S4M™

Impressora de médio porte

Guia do usuário

Número de peça: 13290L-094 Rev. A

Declaração de conformidade

Declaro que as impressoras Zebra identificadas como

Stripe™ Series

S4M

fabricadas por:

Zebra Technologies Corporation
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, Illinois 60061-3109 EUA

Estão em conformidade com os padrões técnicos aplicáveis da FCC

Para uso em escritórios, doméstico, comercial e industrial

Se nenhuma alteração não autorizada for feita no equipamento
e se este for conservado e operado adequadamente.

Informações sobre conformidade

Declaração de conformidade da FCC

Este dispositivo está em conformidade com as regras da Parte 15. O funcionamento está sujeito a duas condições:

1. Este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial; e
2. Este dispositivo deve aceitar toda a interferência recebida, incluindo aquela que pode provocar funcionamento indesejado.

O usuário está avisado de que quaisquer alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Zebra Technologies Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento. Para assegurar a conformidade, esta impressora deve ser utilizada com cabos de comunicação blindados.

Regras e regulamentos da FCC para cabos de dados

As impressoras Zebra estão em conformidade com as Regras e regulamentos da FCC, Parte 15 para equipamentos de Classe B que utilizam cabos de dados totalmente blindados de 2 m (6,5 pés). A utilização de cabos não blindados pode aumentar as emissões de radiação acima dos limites permitidos para a Classe B.

Declaração de conformidade canadense DOC

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 (Este dispositivo digital Classe B está em conformidade com o ICES-003 canadense).

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Conteúdo

Declaração de conformidade 3

Informações sobre conformidade 4

Conteúdo 5

Sobre este documento 9

A quem se destina este documento 10

Como este documento está organizado 10

Contatos 11

Convenções do documento 12

1 • Introdução 15

Vista externa 16

Painel de controle 17

Visor LCD do painel de controle 18

Botões do painel de controle 18

Luzes do painel de controle 20

Impressora Compartimento de mídia 21

Impressora Modos de linguagem 22

Downloads de firmware 22

Comandos novos ou modificados. 22

Informações adicionais sobre a linguagem da Impressora 22

2 • Configuração da Impressora 23

Antes de começar 24
Manuseio da Impressora 25
Desembalar e inspecionar a Impressora 25
Armazenamento da Impressora 25
Transporte da Impressora. 25
Seleção de um local para a Impressora 26
Seleção de uma superfície 26
Condições operacionais adequadas. 26
Espaço adequado 26
Fonte de dados 26
Fonte de alimentação 26
Seleção de uma interface de comunicação 27
Cabos de dados e placas de rede sem fio 28
Conexão da impressora ao computador ou à rede 28
Conexão da Impressora a uma fonte de alimentação 30
Especificações do cabo de alimentação. 31
Tipos de mídia. 32
Visão geral da fita 34
Quando usar fita 34
Lado revestido da fita 34

3 • Operações 37

Modos de impressão e opções da Impressora 38
Descrições dos modos de impressão e requisitos da Impressora 38
Caminhos da mídia. 38
Iniciar um rolo de mídia 39
Inserção de mídia na Impressora 40
Carregamento de mídia no modo de destaque 42
Carregamento de mídia no modo de remoção 45
Carregamento de mídia no modo Cortador 50
Como carregar a fita 53
Remoção da fita usada. 57
Calibragem da Impressora 59
Autocalibragem. 59
Calibragem manual. 59
Selecionar ou ajustar os sensores de mídia 60
Selecionar o sensor transmissivo 60
Ajustar o sensor reflexivo 60
Ajuste de pressão do cabeçote de impressão 62

4 • Configuração 65
Modo Configuração. 66
Como entrar no modo Configuração 66
Como sair do modo Configuração 66
Proteção de parâmetros por senha 67
Impressão de etiquetas de configuração 69
Seleção do idioma do visor. 72
Parâmetros do painel de controle 73
Parâmetros dos níveis de senha 1 e 2 73
Parâmetros do nível de senha 3. 79

5 • Manutenção de rotina 89
Substituição de componentes da Impressora 90
Pedidos de peças de reposição 90
Reciclagem de componentes da Impressora 90
Lubrificação. 90
Programação e procedimentos de limpeza 91
Limpeza da parte externa 91
Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão 92
Limpeza do compartimento e dos sensores de mídia 95
Limpeza do conjunto de remoçãol 96
Limpeza do módulo do cortador 99

6 • Solução de problemas 101
Listas de verificação para solução de problemas 102
Mensagens de erro do visor LCD 103
Erros de memória 107
Problemas na qualidade de impressão. 108
Problemas de calibragem 111
Problemas de comunicação 112
Problemas com a fita 113
Problemas diversos da Impressora 114
Diagnósticos da Impressora 116
Autoteste de inicialização 116
Autoteste CANCEL (CANCELAR) 117
Autoteste PAUSE (PAUSA) 118
Autoteste FEED (AVANÇAR) 119
Autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA) 123
Teste de diagnóstico de comunicações 124
Perfil dos sensores 125

Sobre este documento

Esta seção fornece informações de contato, estrutura e organização do documento, além de documentos adicionais para referência.

Sumário

A quem se destina este documento. 10
Como este documento está organizado 10
Contatos. 11
Convenções do documento 12

A quem se destina este documento

Este Guia do usuário destina-se a qualquer pessoa que precise operar ou solucionar problemas da impressora.

Como este documento está organizado

O Guia do usuário está organizado da seguinte maneira:

Seção	Descrição
Introdução na página 15	Esta seção mostra os controles operacionais e a localização dos principais componentes utilizados ao carregar mídias e fitas. Outros recursos da impressora são discutidos.
Configuração da Impressora na página 23	Esta seção apresenta as tarefas que devem ser executadas e os problemas que precisam ser considerados antes de carregar e configurar a impressora.
Operações na página 37	Esta seção descreve os procedimentos de carregamento e calibragem da impressora.
Configuração na página 65	Esta seção descreve as definições de configuração da impressora e fornece instruções sobre como exibir ou alterar os parâmetros da impressora por meio do painel de controle.
Manutenção de rotina na página 89	Esta seção descreve os procedimentos de manutenção e limpeza de rotina.
Solução de problemas na página 101	Esta seção fornece informações sobre os erros que talvez precisem ser solucionados. Estão incluídos testes de diagnóstico variados.
Especificações na página 127	Esta seção descreve os recursos e as especificações da impressora.

Contatos

O Suporte técnico via Internet está disponível 24 horas por dia, 365 dias por ano.

Site: www.zebra.com
Enviar de volta por e-mail os documentos da Biblioteca técnica:
Endereço de e-mail: emb@zebra.com
Assunto: Emaillist
Base de conhecimentos de autoatendimento: www.zebra.com/knowledgebase
Registro on-line de casos: www.zebra.com/techrequest

De qual departamento você precisa?	Américas	Europa, África, Oriente Médio, Índia	Ásia/Pacífico
Sede regional	Zebra Technologies International, LLC 333 Corporate Woods Parkway Vernon Hills, IL 60061-3109 EUA T: +1 847 793 2600 Ligação gratuita (EUA): +1 800 423 0422 F: +1 847 913 8766	Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF Reino Unido T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001	Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Cingapura 068913 T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838
Suporte técnico Para dúvidas sobre a operação de equipamentos e software Zebra, entre em contato com o distribuidor. Para obter assistência adicional, entre em contato conosco. *Tenha disponível os números do modelo e de série do produto.*	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 913 2578 Hardware: ts1@zebra.com Software: ts3@zebra.com *Impressoras para quiosques:* T: +1 866 322 5202 E: kiosksupport@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556039 F: +44 (0) 1628 556003 E: Tseurope@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: *China:* tschina@zebra.com *Todas as outras áreas:* tsasiapacific@zebra.com
Departamento de Serviços de Reparo Para envio do produto à assistência técnica para serviços e reparos.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 821 1797 E: repair@zebra.com Para solicitar um reparo nos EUA, acesse www.zebra.com/repair	T: +44 (0) 1772 693069 F: +44 (0) 1772 693046 Novas solicitações: ukrma@zebra.com Atualizações de status: repairupdate@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: *China:* tschina@zebra.com *Todas as outras áreas:* tsasiapacific@zebra.com
Departamento de Treinamento técnico Para cursos de treinamento sobre produtos Zebra.	T: +1 847 793 6868 T: +1 847 793 6864 F: +1 847 913 2578 E: ttamerica@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001 E: Eurtraining@zebra.com	T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: *China:* tschina@zebra.com *Todas as outras áreas:* tsasiapacific@zebra.com
Departamento de consultas Para obter informações sobre literatura de produtos ou distribuidores e revendedores.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: inquiry4@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556037 F: +44 (0) 1628 556005 E: mseurope@zebra.com	E: *China:* GCmarketing@zebra.com *Todas as outras áreas:* APACChannelmarketing@zebra.com
Departamento de Atendimento ao cliente (EUA) ***Departamento de Vendas internas (Reino Unido)*** Para impressoras, peças, mídia e fitas, entre em contato com o distribuidor ou conosco.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: clientcare@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556032 F: +44 (0) 1628 556001 E: cseurope@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0836 E: *China*: order-csr@zebra.com *Todas as outras áreas:* csasiapacific@zebra.com

Legendas: T: Telefone
F: Fax
E: E-mail

Convenções do documento

Foram utilizadas as seguintes convenções neste documento para transmitir determinadas informações.

Cor alternada (apenas online) As referências cruzadas contêm hot links para outras seções deste guia. Se estiver exibindo este guia online no formato .pdf, clique na referência cruzada (texto azul) para ir diretamente ao local.

Exemplos do visor LCD O texto do LCD (Visor de cristal líquido) de uma impressora é exibido na fonte `Bubbledot ICG`.

Exemplos da linha de comandos Os exemplos da linha de comandos são exibidos na fonte `Courier New`. Por exemplo, para que os scripts pós-instalação sejam levados ao diretório `bin`, digite `ZTools`.

Arquivos e diretórios Os nomes de arquivos e os diretórios são exibidos na fonte `Courier New`. Por exemplo, o arquivo `Zebra<número da versão>.tar` e o diretório `/root`.

Ícones utilizados

Cuidado • Adverte sobre a possibilidade de uma descarga eletrostática.

Cuidado • Adverte sobre uma situação de choque elétrico em potencial.

Cuidado • Adverte sobre uma situação na qual o aquecimento em excesso pode provocar queimaduras.

Cuidado • Avisa que a falha ao adotar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos a você.

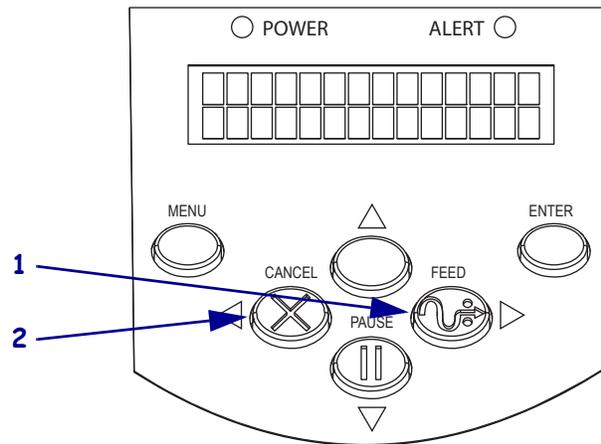
Cuidado • (Sem ícone) Avisa que uma falha ao tomar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos ao hardware.

Importante • Chama a atenção para informações que são essenciais para se concluir uma tarefa.

Nota • Indica informações neutras ou positivas que enfatizam ou complementam importantes pontos do texto principal.

Exemplo • Fornece um exemplo, geralmente um cenário, para esclarecer melhor uma seção do texto.

Legendas das ilustrações As legendas são utilizadas quando uma ilustração contém informações que precisam ser identificadas e descritas. Uma tabela com os rótulos e as descrições segue o gráfico. A Figura 1 fornece um exemplo.

Figura 1 • Figura de amostra com legendas

1	Botão FEED (AVANÇAR)
2	Botão CANCEL (CANCELAR)

1

Introdução

Esta seção mostra os controles operacionais e a localização dos principais componentes utilizados ao carregar mídias e fitas. Outros recursos da impressora são discutidos.

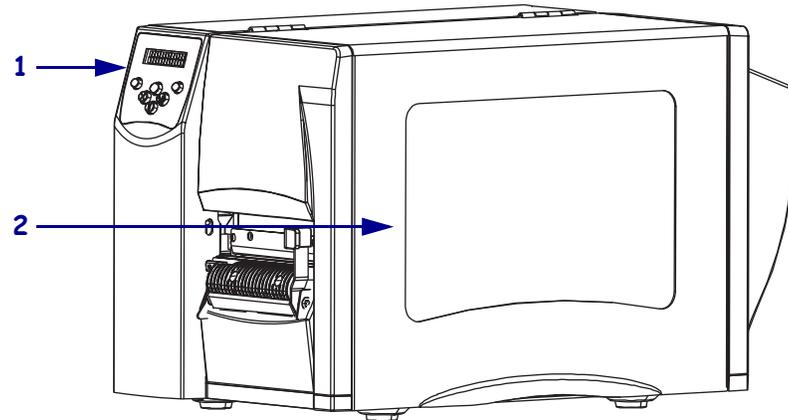
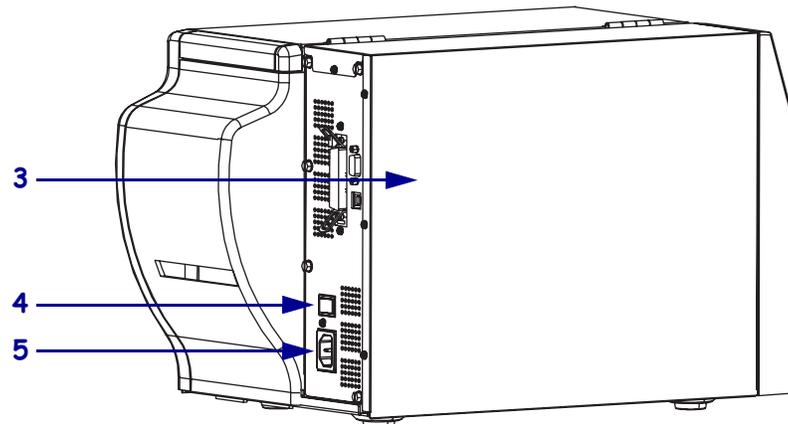
Sumário

Vista externa 16
Painel de controle 17
- Visor LCD do painel de controle 18
- Botões do painel de controle 18
- Luzes do painel de controle 20

Impressora Compartimento de mídia 21
Impressora Modos de linguagem 22
- Downloads de firmware 22
- Comandos novos ou modificados 22
- Informações adicionais sobre a linguagem da Impressora 22

Vista externa

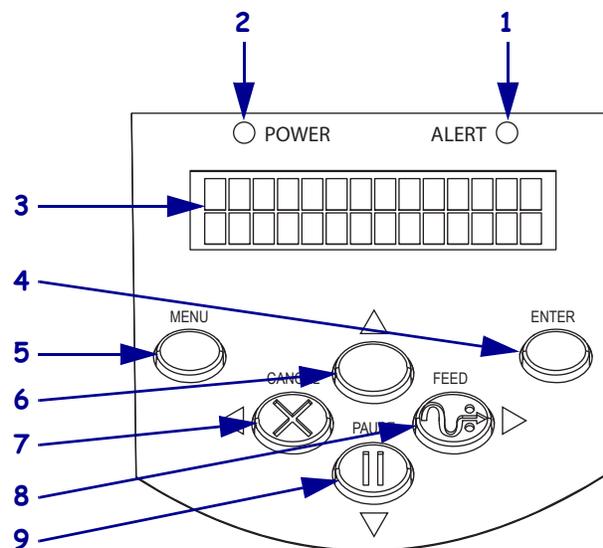
A Figura 2 mostra a parte externa da impressora.

Figura 2 • Exterior da Impressora

Parte posterior

1	Painel de controle
2	Porta de mídia
3	Tampa dos componentes eletrônicos
4	Botão liga/desliga (**O** = desligada, **I** = ligada)
5	Conector de alimentação CA

Painel de controle

Todos os controles e indicadores da impressora estão localizados no painel de controle (Figura 3).

- O **LCD (Visor de cristal líquido) do painel de controle** mostra o status operacional e os parâmetros da impressora.
- Os **botões do painel de controle** são utilizados para controlar as operações e configurar os parâmetros da impressora.
- As **luzes do painel de controle (LEDs)** mostram o status operacional da impressora ou indicam quais botões do painel de controle estão ativos.

Figura 3 • Localização dos botões e das luzes do painel de controle

1	luz ALERT (ALERTA)
2	luz POWER (ALIMENTAÇÃO)
3	LCD
4	Botão ENTER
5	Botão MENU
6	Botão seta para cima
7	Botão CANCEL (CANCELAR) ou seta para a esquerda
8	Botão FEED (AVANÇAR) ou seta para a direita
9	Botão PAUSE (PAUSAR) ou seta para baixo

Visor LCD do painel de controle

O visor LCD do painel de controle funciona de forma diferente nos distintos modos da impressora.

- No **modo de operação**, o visor LCD exibe o status da impressora e, às vezes, juntamente com uma luz do painel de controle (consulte *Luzes do painel de controle* na página 20). Quando a impressora está recebendo dados, o painel de controle mostra a palavra DADOS e exibe uma série de pontos e espaços.
- No **modo Pausa**, a impressora para de imprimir temporariamente.
- No **modo de configuração**, é possível utilizar o visor LCD do painel de controle para exibir ou modificar os parâmetros da impressora (consulte *Parâmetros do painel de controle* na página 73).
- No **modo Erro**, o visor LCD pode exibir uma mensagem de alerta ou de erro (consulte *Mensagens de erro do visor LCD* na página 103).

Botões do painel de controle

A impressora possui seis botões de controle básicos no painel de controle. Alguns desses botões também funcionam como teclas de navegação quando a impressora está no modo de configuração. A função atual de um botão específico é determinada pela luz acesa ao lado dele (Figura 4).

Figura 4 • Exemplo de botões ativos do painel de controle

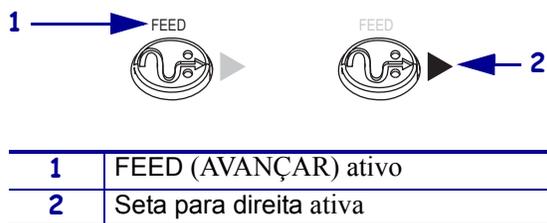
1	FEED (AVANÇAR) ativo
2	Seta para direita ativa

A Tabela 1 descreve a função de cada botão. Os botões MENU, PAUSE (PAUSAR) e FEED (AVANÇAR) estão ativos quando a impressora está no modo de operação normal.

Tabela 1 • Botões do painel de controle

Botão	Aparência	Função/descrição
MENU	MENU	Entra e sai do modo Configuração.
ENTER	ENTER	Se um parâmetro ou opção no modo de configuração precisar ser selecionado, pressione ENTER para selecionar o item. Esse botão fica ativo somente quando necessário.
CANCEL (CANCELAR)	CANCEL	O botão CANCEL (CANCELAR) funciona apenas no modo de pausa. Pressionar CANCEL (CANCELAR) uma vez produz estes efeitos: • Cancela o formato da etiqueta que está sendo impressa no momento. • Se nenhum formato de etiqueta estiver sendo impresso, o próximo será cancelado. • Se nenhum formato de etiqueta estiver aguardando impressão, o botão CANCEL (CANCELAR) é ignorado. Para limpar toda a memória de formatos de etiqueta da impressora, mantenha pressionado CANCEL (CANCELAR).
FEED (AVANÇAR)	FEED	Avança uma etiqueta em branco. • Se a impressora estiver ociosa ou em pausa, a etiqueta é avançada imediatamente. • Se a impressora estiver imprimindo, a etiqueta é avançada após a conclusão da impressão.
PAUSE (PAUSAR)	PAUSE	Interrompe e reinicia o processo de impressão ou remove as mensagens de erro e limpa o visor LCD. Quando a impressora está em pausa, a luz PAUSE (PAUSAR) pisca. • Se a impressora estiver ociosa, ela entra no modo Pausa imediatamente. • Se a impressora estiver imprimindo, a etiqueta é concluída antes de a impressora entrar em pausa.
Seta para esquerda		Quando no modo Configuração, retorna o visor LCD ao parâmetro anterior.
Seta para direita		Quando no modo Configuração, exibe o próximo parâmetro no visor LCD.
Seta para cima		Quando no modo Configuração, aumenta os valores ou vai para a próxima opção.
Seta para baixo		Quando no modo Configuração, diminui os valores ou vai para a opção anterior.

Luzes do painel de controle

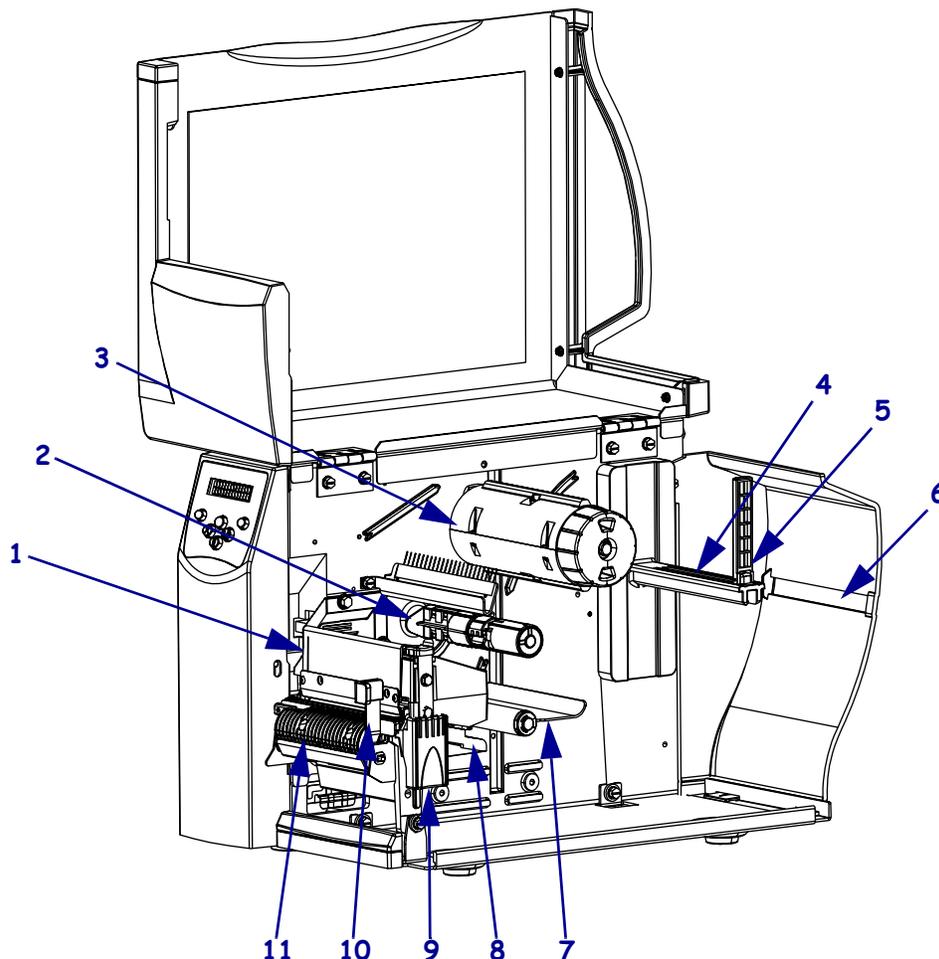
A Tabela 2 descreve as luzes do painel de controle que indicam diferentes condições da impressora.

Tabela 2 • Luzes do painel de controle

Luz	Aparência	Função/descrição
POWER (ALIMENTAÇÃO)	● POWER	Indica que a impressora está ligada.
ALERT (ALERTA)	ALERT ●	Em uma situação de erro ou alerta, a luz ALERT (ALERTA) pisca.
PAUSE (parte do botão PAUSE **[PAUSAR])**	PAUSE	Pisca quando a impressora está no modo Pausa, a não ser que a impressora entre no modo Configuração e a seta para baixo fique ativa.
FEED (parte do botão FEED **[AVANÇAR])**	FEED	Acesa durante a operação normal da impressora, indicando que a impressora pode avançar uma etiqueta em branco.
CANCEL (parte do botão CANCEL **[CANCELAR])**	CANCEL	Acesa quando cancelar um formato de etiqueta é uma opção válida.

Impressora Compartimento de mídia

A Figura 5 mostra uma ilustração simplificada do compartimento de mídia da impressora. Dependendo das opções instaladas, sua impressora pode parecer ligeiramente diferente.

Figura 5 • Compartimento de mídia

1	Conjunto do cabeçote de impressão
2	Bobina de suprimento de fita*
3	Bobina de recolhimento de fita*
4	Suporte de suprimento de mídia
5	Guia de suprimento de mídia
6	Fenda de mídia sanfonada
7	Rolete oscilante
8	Guia de mídia
9	Trava de liberação do cabeçote de impressão
10	Alavanca de liberação da remoção**
11	Conjunto de remoção**

* Presente apenas em impressoras que possuem a opção de transferência térmica instalada.

** Presente apenas em impressoras que possuem a opção de remoção instalada.

Impressora Modos de linguagem

Dependendo de como a impressora foi encomendada, ela foi fornecida de fábrica com um firmware que opera ou permite utilizar determinados comandos de uma das seguintes linguagens da impressora:

- ZPL® (Linguagem de programação Zebra)
- EPL™ (Linguagem de programação Eltron®)
- APL-D™ (Linguagem de programação Datamax®)
- APL-I™ (Linguagem de impressora Intermec®)

Downloads de firmware

É possível fazer o download do firmware S4M na impressora a qualquer momento para alterar a linguagem da impressora. Para obter as versões mais recentes do firmware e instruções sobre como baixá-las, visite http://www.zebra.com/firmware.

Nota • Quando a linguagem da impressora é alterada, podem aparecer mensagem de erros no visor LCD e algumas luzes do painel de controle podem ser ativadas no modo de erro. É possível ignorar essas luzes e mensagens de erro. Quando o download estiver concluído, reinicialize a impressora e carregue os padrões dela para retornar ao modo de operação da impressora.

Comandos novos ou modificados

Consulte *Comandos da ZPL II* na página 133 para saber quais comandos da ZPL II foram alterados ou adicionados especificamente para esta impressora.

Informações adicionais sobre a linguagem da Impressora

Os manuais a seguir contêm informações específicas sobre os diferentes modos de linguagem da impressora. As cópias desses manuais estão no CD fornecido com a impressora e no site http://www.zebra.com/manuals.

- ZPL II® Programming Guide (Guia de programação ZPL II)
- EPL2™ Programming Guide (Guia de programação EPL2™)
- APL-D™ Reference Guide (Guia de referência APL-D™)
- APL-I™ Reference Guide (Guia de referência APL-I™)

2
Configuração da Impressora

Esta seção apresenta as tarefas que devem ser executadas e os problemas que precisam ser considerados antes de carregar e configurar a impressora.

Sumário

Antes de começar 24
Manuseio da Impressora 25
  Desembalar e inspecionar a Impressora 25
  Armazenamento da Impressora. 25
  Transporte da Impressora 25
Seleção de um local para a Impressora. 26
  Seleção de uma superfície 26
  Condições operacionais adequadas 26
  Espaço adequado 26
  Fonte de dados 26
  Fonte de alimentação 26
Seleção de uma interface de comunicação 27
  Cabos de dados e placas de rede sem fio. 28
  Conexão da impressora ao computador ou à rede 28
Conexão da Impressora a uma fonte de alimentação 30
  Especificações do cabo de alimentação 31
Tipos de mídia 32
Visão geral da fita 34
  Quando usar fita 34
  Lado revestido da fita. 34

Antes de começar

Analise esta lista de verificação e solucione quaisquer problemas antes de configurar ou utilizar a impressora.

- ❑ **Desembalar e inspecionar a Impressora** Já desembalou a impressora e inspecionou se há algum dano? Caso ainda não tenha feito isso, consulte *Desembalar e inspecionar a Impressora* na página 25.
- ❑ **Selecionar um local** Já escolheu um local apropriado para a impressora? Caso ainda não tenha feito isso, consulte *Seleção de um local para a Impressora* na página 26.
- ❑ **Conectar a uma fonte de dados** Já decidiu como a impressora será conectada a uma fonte de dados (normalmente um computador)? Para obter mais informações, consulte *Seleção de uma interface de comunicação* na página 27.
- ❑ **Conectar um cabo de alimentação** Você possui o cabo de alimentação correto para a impressora? Caso esteja em dúvida, consulte *Especificações do cabo de alimentação* na página 31. Para acoplar o cabo de alimentação e conectar a impressora a uma tomada, consulte *Conexão da Impressora a uma fonte de alimentação* na página 30.
- ❑ **Selecionar a mídia** Você possui a mídia correta para a aplicação? Caso esteja em dúvida, consulte *Tipos de mídia* na página 32.
- ❑ **Selecionar a fita** Necessita usar uma fita e, em caso afirmativo, a fita adequada está disponível? Caso esteja em dúvida, consulte *Visão geral da fita* na página 34.

Manuseio da Impressora

Esta seção descreve como manusear a impressora.

Desembalar e inspecionar a Impressora

Quando receber a impressora, desembale-a imediatamente e inspecione se houve danos durante o transporte.

- Guarde todos os materiais de embalagem.
- Verifique se não há danos em nenhuma superfície externa.
- Levante a porta de mídia e inspecione o compartimento de mídia para observar se os componentes foram danificados.

Caso descubra danos ocorridos durante o transporte após a inspeção:

- Notifique imediatamente a empresa transportadora e envie um relatório de danos.
- Guarde todo o material da embalagem para a inspeção da empresa transportadora.
- Notifique o revendedor autorizado Zebra.

Importante • A Zebra Technologies Corporation não se responsabiliza por danos ocorridos durante o transporte do equipamento e não arcará com as despesas do reparo desses danos nos termos da garantia.

Armazenamento da Impressora

Caso não utilize a impressora imediatamente, embale-a novamente com o material original. É possível armazenar a impressora nas condições mostradas na Tabela 3.

Tabela 3 • Temperatura e umidade de armazenamento

Temperatura	Umidade relativa
–40 a 60 ºC (–40 a 140 ºF)	5% a 85% sem condensação

Transporte da Impressora

Se precisar transportar a impressora:

- Desligue (**O**) a impressora e desconecte todos os cabos.
- Retire todas as mídias, fitas ou objetos soltos do interior da impressora.
- Feche o cabeçote de impressão.
- Embale cuidadosamente a impressora na embalagem original ou em uma embalagem alternativa adequada para evitar danos durante o transporte. Uma embalagem de transporte pode ser adquirida da Zebra se a original foi perdida ou destruída.

Seleção de um local para a Impressora

Considere o seguinte ao selecionar um local adequado para a impressora.

Seleção de uma superfície

Escolha uma superfície plana e firme com tamanho e resistência suficientes para acomodar a impressora e outros equipamentos (como o computador), se necessário. As opções incluem uma mesa, bancada ou carrinho. Para obter as dimensões e o peso da impressora, consulte *Especificações gerais* na página 128.

Condições operacionais adequadas

Esta impressora foi projetada para funcionar em diversas condições elétricas e ambientais, incluindo chão de fábricas ou depósitos comerciais. Para obter mais informações sobre as condições necessárias, consulte *Especificações gerais* na página 128.

A Tabela 4 mostra os requisitos de temperatura e umidade relativa da impressora durante a operação.

Tabela 4 • Temperatura e umidade de operação

Modo	Temperatura	Umidade relativa
Transferência térmica	5 a 40 ºC (40 a 105 ºF)	20% a 85% sem condensação.
Térmica direta	0 a 40 ºC (32 a 105 ºF)	20% a 85% sem condensação

Espaço adequado

A impressora deve ter espaço suficiente ao redor para permitir a abertura da porta de mídia. Para que haja ventilação e refrigeração adequadas, deixe um espaço livre em todos os lados da impressora.

Cuidado • Não coloque nenhum material de acolchoamento ou forro atrás ou embaixo da impressora, pois isso restringe o fluxo de ar e pode provocar o superaquecimento da impressora.

Fonte de dados

Se a impressora for instalada longe da fonte de dados (como um computador), o local selecionado deve ter as conexões apropriadas a essa fonte. Para obter mais informações sobre os tipos de interfaces de comunicação e suas limitações, consulte *Seleção de uma interface de comunicação* na página 27.

Fonte de alimentação

Posicione a impressora perto de uma tomada que possa ser acessada facilmente.

Seleção de uma interface de comunicação

A Tabela 5 fornece informações básicas sobre as interfaces de comunicação de dados que podem ser utilizadas para conectar a impressora a um computador. É possível enviar formatos de etiquetas à impressora por meio de qualquer interface de comunicação de dados que esteja disponível. Selecione uma interface que seja suportada tanto pela impressora quanto pelo computador ou pela LAN (Rede local).

Tabela 5 • Características das interfaces de comunicação de dados

Conectores	Padrão ou opcional na Impressora	Características
Serial RS-232	Padrão	• Comprimento máximo do cabo de 15,24 m (50 pés). • Pode ser necessário alterar os parâmetros da impressora para corresponder ao computador host. • É preciso utilizar um adaptador de modem nulo para se conectar à impressora no caso de uso de um cabo de modem padrão.
Paralela bidirecional IEEE 1284	Padrão	• Comprimento máximo do cabo de 3 m (10 pés). • Comprimento recomendado do cabo de 1,83 m (6 pés). • Um servidor de impressão Ethernet (se instalado) ocupa ou controla esta porta da impressora. • Nenhuma alteração de parâmetros da impressora é necessária para corresponder ao computador host.
USB	Padrão	• Comprimento máximo do cabo de 5 m (16,4 pés). • Nenhuma alteração de parâmetros da impressora é necessária para corresponder ao computador host.
Servidor de impressão Ethernet - rede com fio interno	Opcional	• Pode imprimir na impressora a partir de qualquer computador na LAN. • Pode se comunicar com a impressora por meio das páginas da impressora na web no modo ZPL. • O computador deve estar equipado com uma placa Ethernet. • A impressora deve estar conFigurada para utilizar a LAN.
Servidor de impressão Ethernet - rede sem fio	Opcional	• Pode imprimir na impressora a partir de qualquer computador na WLAN (Rede local sem fio). • Pode se comunicar com a impressora por meio das páginas da impressora na web no modo ZPL. • A impressora deve estar conFigurada para utilizar a WLAN.

Cabos de dados e placas de rede sem fio

Você deve fornecer todos os cabos de dados ou placas de rede sem fio para sua aplicação.

Cabos de dados Os cabos Ethernet não requerem blindagem, mas todos os outros cabos devem ser totalmente blindados e ligados a conectores de metal ou metalizados. Cabos de dados não blindados podem aumentar as emissões de radiação acima dos limites permitidos pela regulamentação.

Para minimizar a recepção de ruído elétrico no cabo:

- Mantenha os cabos de dados os mais curtos possível.
- Não aperte demais os cabos de dados e os cabos de alimentação.
- Não amarre os cabos de dados nos condutores dos fios elétricos.

Placas de rede sem fio Para obter informações sobre as placas de rede sem fio suportadas, consulte o *ZebraNet Wireless User Guide* (Guia do usuário de redes sem fio do ZebraNet). Uma cópia do manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a impressora.

Conexão da impressora ao computador ou à rede

A Tabela 6 mostra como conectar os diferentes tipos de cabos de dados à impressora e ao computador. Os conectores na parte posterior do computador podem estar em locais diferentes dos ilustrados no exemplo desta seção.

Cuidado • Verifique se a impressora está desligada (**O**) antes de conectar os cabos de comunicação de dados. Conectar um cabo de comunicação de dados enquanto a impressora estiver ligada (**I**) pode danificá-la.

Tabela 6 • Conexão da impressora a um computador ou à rede

Conectores	Conexão e configuração
Serial RS-232	A taxa de transmissão, o número bits de dados e de parada, a paridade e o controle XON/XOFF ou DTR devem corresponder aos do computador host. Consulte *Parâmetros do painel de controle* na página 73 para visualizar ou alterar esses parâmetros.
Paralela bidirecional IEEE 1284	Nenhuma configuração adicional é necessária. Um servidor de impressão Ethernet (se instalado) ocupa ou controla esta porta da impressora.
USB	Nenhuma configuração adicional é necessária. **Cuidado •** Tenha cuidado para não conectar o cabo USB ao conector do servidor de impressão Ethernet de rede com fio na impressora, pois isso danificará o conector.

Tabela 6 • Conexão da impressora a um computador ou à rede (Continuação)

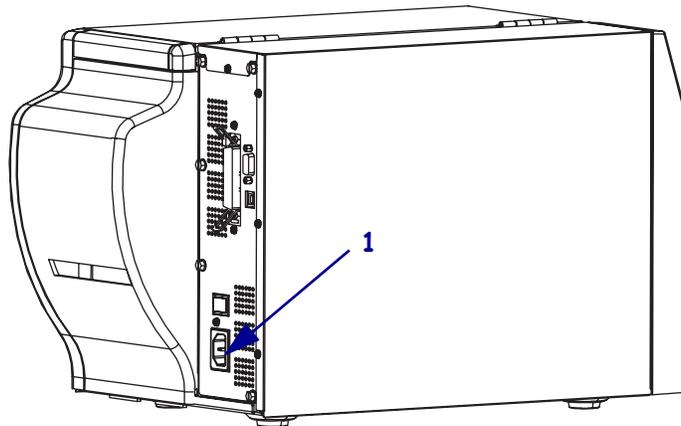
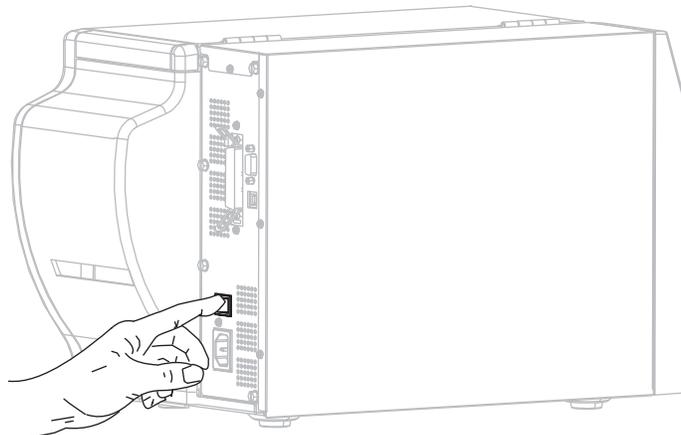
Conectores	Conexão e configuração
Servidor de impressão Ethernet - rede com fio interno	Consulte o *ZebraNet 10/100 Print Server User and Reference Guide* (Guia do usuário e de referência do Servidor de impressão ZebraNet 10/100) para obter as instruções de configuração. Uma cópia desse manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a impressora. **Nota •** Para utilizar esta conexão, pode ser necessário remover um plugue instalado na fábrica que impede a conexão acidental de um conector USB a esta porta.
Servidor de impressão Ethernet - rede sem fio	Consulte o *ZebraNet Wireless User Guide* (Guia do usuário de rede sem fio do ZebraNet) para obter instruções de configuração. Uma cópia desse manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a impressora.

Conexão da Impressora a uma fonte de alimentação

O cabo de alimentação CA deve ter um conector fêmea para três pinos em uma extremidade que encaixe no conector de alimentação CA correspondente na parte posterior da impressora. Se o cabo de alimentação não foi fornecido com a impressora, consulte *Especificações do cabo de alimentação* na página 31.

Cuidado • Para a segurança dos operadores e do equipamento, utilize sempre um cabo de alimentação de três condutores específico para a região ou país em que a impressora será instalada. Esse cabo deve ter um conector fêmea do tipo IEC 320 e um plugue de três condutores aterrado próprios para a região.

Para conectar a impressora à fonte de alimentação, execute estas etapas:

1. Coloque o botão liga/desliga da impressora na posição Off (**O**) [desligado].
2. Conecte o cabo de alimentação ao conector de alimentação CA (**1**) na parte posterior da impressora.

3. Conecte a outra extremidade do cabo a uma tomada próxima à impressora.
4. Ligue (**I**) a impressora.

O visor LCD e as luzes do painel de controle são ativados, o que indica a inicialização da impressora.

Especificações do cabo de alimentação

Cuidado • Para a segurança do pessoal e do equipamento, sempre utilize um cabo de alimentação de três condutores específico para a região ou país em que a impressora será instalada. Esse cabo deve ter um conector fêmea do tipo IEC 320 e um plugue de três condutores aterrado próprios para a região.

Dependendo de como a impressora foi encomendada, o cabo de alimentação pode ou não estar incluído. Se um não estiver incluído ou se o que foi fornecido não for adequado aos seus requisitos, consulte a Figura 6 e as seguintes diretrizes:

- O comprimento máximo do cabo deve ser inferior a 3 m (9,8 pés).
- O cabo deve ter uma classificação de no mínimo 10 A, 250 V.
- O fio terra do chassi **deve** ser conectado para garantir condições de segurança e reduzir interferências eletromagnéticas.

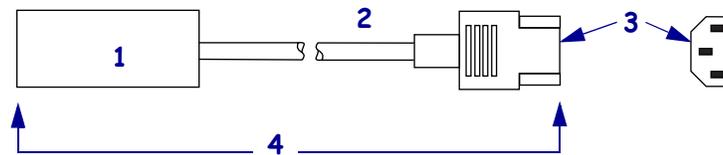
Figura 6 • Especificações do cabo de alimentação

1	Plugue de alimentação CA de seu país – Deve ter a marca de certificação de pelo menos uma das organizações internacionais de segurança reconhecidas (Figura 7).
2	Cabo HAR de 3 condutores ou outro cabo aprovado para seu país.
3	Conector IEC 320 – Deve ter a marca de certificação de pelo menos uma das organizações internacionais de segurança reconhecidas (Figura 7).
4	Comprimento ≤ 3 m (9,8 pés). Classificação 10 A, 250 VCA.

Figura 7 • Certificações de organizações internacionais de segurança

Tipos de mídia

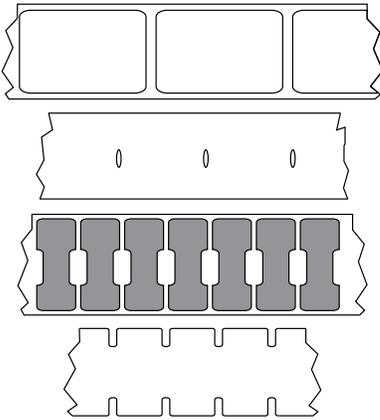
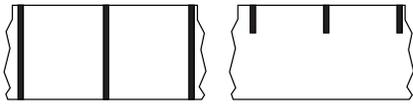
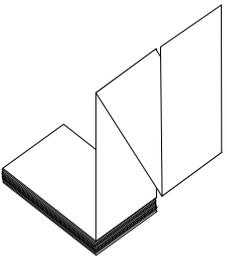
Importante • A Zebra recomenda enfaticamente o uso de suprimentos da marca Zebra para impressão contínua de alta qualidade. Uma ampla linha de mídias de papel, polipropileno, poliéster e vinil foi desenvolvida especificamente para aprimorar os recursos de impressão da impressora e impedir o desgaste prematuro do cabeçote de impressão. Para adquirir suprimentos, visite o site http://www.zebra.com/howtobuy.

A impressora pode usar vários tipos de mídia:

- *Mídia padrão* – A maioria das mídias padrão utiliza um forro adesivo que prende etiquetas individuais ou um comprimento contínuo de etiquetas a um revestimento.
- *Mídia de etiqueta* – Em geral, são feitas de papel pesado. Mídias de etiqueta não contêm adesivo ou revestimento e geralmente são perfuradas entre elas.

A Tabela 7 descreve mídias em rolo e sanfonadas. A mídia em rolo é carregada na impressora, enquanto a mídia sanfonada pode ser colocada dentro ou fora da impressora.

Tabela 7 • Mídias em rolo e sanfonadas

Tipo de mídia	Aparência	Descrição
Mídia em rolo não-contínua		A mídia é enrolada em um rolo que pode ter de 25 a 76 mm (1 a 3 pol.) de diâmetro. Etiquetas individuais são separadas por um ou mais dos seguintes métodos: • *Mídia em rolo* separa as etiquetas por espaços, furos ou ranhuras. • *Mídia de marca preta* utiliza marcas pretas previamente impressas no verso da mídia para indicar as separações das etiquetas. • *Mídia perfurada* tem perfurações que permitem que etiquetas sejam separadas uma das outras com facilidade. A mídia também pode ter marcas pretas ou outras separações entre etiquetas.
Mídia sanfonada não-contínua		A mídia sanfonada é dobrada em formato de ziguezague. A mídia sanfonada pode ter as mesmas separações de etiquetas de mídia em rolo não-contínua. As separações estariam próximas ou nas dobraduras.
Mídia em rolo contínua		A mídia é enrolada em um rolo que pode ter de 25 a 76 mm (1 a 3 pol.) de diâmetro. A mídia em rolo contínua não contém espaços, furos, ranhuras ou marcas pretas para indicar as separações de etiquetas. Isso permite que a imagem seja impressa em qualquer posição na etiqueta. Às vezes, um cortador é utilizado para separar etiquetas individuais.

Visão geral da fita

Nota • Esta seção se aplica apenas às impressoras que possuem a opção de Transferência térmica instalada.

Uma fita é um filme delgado revestido em um dos lados com cera, resina ou resina de cera, que é transferida para a mídia durante o processo de transferência térmica. A mídia determina se uma fita deve ser usada e qual deve ser a largura dela.

Quando usada, a fita deve ter a mesma largura ou ser mais larga do que a mídia que está sendo usada. Se a fita for mais estreita do que a mídia, algumas áreas do cabeçote de impressão ficam desprotegidas e sujeitas a desgaste prematuro.

Quando usar fita

Ao contrário da mídia térmica direta, uma mídia de transferência térmica precisa de fita para imprimir. Para saber se é necessário utilizar fita com uma determinada mídia, faça um pequeno teste de raspagem.

Para fazer o teste, siga as etapas abaixo:

1. Raspe a superfície de impressão da mídia rapidamente com a unha.
2. Apareceu uma marca preta na mídia?

Se uma marca preta...	A mídia é...
Não aparece na mídia	**Transferência térmica**. É necessário usar fita.
Aparece na mídia	**Térmica direta**. Não é necessário usar fita.

Lado revestido da fita

A fita pode ser enrolada com o lado revestido para dentro ou para fora (Figura 8). Esta impressora pode ser utilizada somente com fitas revestidas no lado externo. Caso não saiba ao certo qual dos lados de um rolo de fita é revestido, execute um teste de adesividade ou de raspagem de fita para determinar qual lado é revestido.

Figura 8 • Fita revestida externamente ou internamente

Teste de adesividade

Se houver etiquetas disponíveis, execute o teste de adesividade para determinar qual lado da fita é revestido. Esse método funciona bem para fitas já instaladas.

Para realizar um teste de adesividade, execute estas etapas:

1. Remova uma etiqueta de seu revestimento.
2. Pressione um dos cantos do lado adesivo da etiqueta contra a superfície externa do rolo de fita.
3. Remova a etiqueta da fita.
4. Observe os resultados. Há pedaços ou partículas de tinta colados na etiqueta?

Se a tinta da fita...	Então...
...aderiu à etiqueta	A fita é revestida no lado externo e pode ser usada nesta impressora.
Não aderiu à etiqueta	A fita é revestida no **lado interno** e não pode ser usada nesta impressora. Para confirmar, repita o teste na outra superfície do rolo de fita.

Teste de raspagem de fita

Quando não houver etiquetas disponíveis, faça o teste de raspagem de fita.

Para realizar um teste de raspagem de fita, execute estas etapas:

1. Desenrole um pequeno pedaço da fita.
2. Coloque a parte desenrolada da fita em um pedaço de papel, com a superfície externa da fita em contato com o papel.
3. Raspe a superfície interna da fita desenrolada com a unha.
4. Levante a fita do papel.
5. Observe os resultados. A fita deixou uma marca no papel?

Se a fita...	Então...
Deixou uma marca no papel	A fita é revestida na superfície **externa**.
Não deixou uma marca no papel	A fita é revestida na superfície **interna** e não pode ser usada nesta impressora. Para confirmar, repita o teste na outra superfície do rolo de fita.

3

Operações

Esta seção descreve os procedimentos de carregamento e calibragem da impressora.

Nota • Conclua as tarefas e solucione os problemas em *Configuração da Impressora* na página 23 antes de operar a impressora.

Sumário

Modos de impressão e opções da Impressora 38
Descrições dos modos de impressão e requisitos da Impressora. 38
Caminhos da mídia 38
Iniciar um rolo de mídia 39
Inserção de mídia na Impressora 40
Carregamento de mídia no modo de destaque 42
Carregamento de mídia no modo de remoção 45
Carregamento de mídia no modo Cortador 50
Como carregar a fita 53
Remoção da fita usada 57
Calibragem da Impressora. 59
Autocalibragem 59
Calibragem manual 59
Selecionar ou ajustar os sensores de mídia 60
Selecionar o sensor transmissivo 60
Ajustar o sensor reflexivo. 60
Ajuste de pressão do cabeçote de impressão 62

Modos de impressão e opções da Impressora

A impressora pode utilizar diferentes modos de impressão e opções para a remoção de etiquetas (Tabela 8). Utilize um modo de impressão que corresponda à mídia que está sendo usada e às opções disponíveis da impressora. Para obter mais informações sobre os tipos de mídia, consulte *Tipos de mídia* na página 32. Para selecionar um modo de impressão, consulte *Selecionar o método de remoção de etiquetas* na página 76.

Descrições dos modos de impressão e requisitos da Impressora

Tabela 8 • Modos de impressão e opções da Impressora

Modo de impressão	Quando utilizar/opções da impressora necessárias	Ações da Impressora
Rasgar (configuração padrão)	Utilizado para a maioria das aplicações. Este modo pode ser utilizado com qualquer opção da impressora e a maioria dos tipos de mídia.	A impressora imprime os formatos de etiqueta conforme os recebe. O operador da impressora pode rasgar as etiquetas impressas a qualquer momento após a impressão.
Remoção	Utilizado apenas se a impressora tiver a opção de remoção-.	A impressora remove a etiqueta do revestimento durante a impressão e, em seguida, faz uma pausa até que a etiqueta seja removida. O revestimento sai na parte frontal da impressora.
Cortador	Utilizado apenas se a impressora tiver a opção Cortador, quando se deseja que as etiquetas sejam separadas por corte.	A impressora imprime uma etiqueta, cortando-a em seguida.

Caminhos da mídia

A Tabela 9 mostra os caminhos da mídia para as combinações de modos de impressão e opções da impressora quando se usa mídia em rolo. A mídia sanfonada utiliza os mesmos modos de impressão e opções da impressora que a mídia em rolo.

Tabela 9 • Caminhos da mídia para modos de impressão com várias opções da Impressora

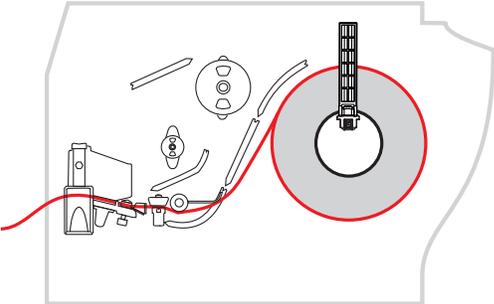
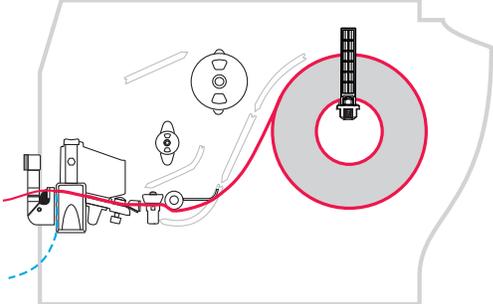
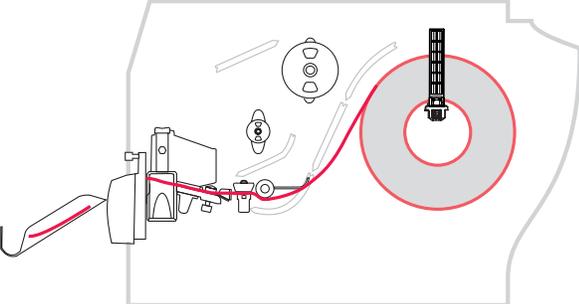
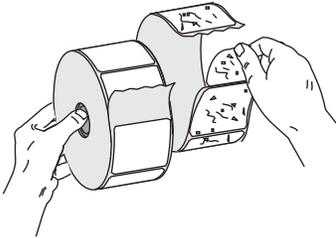
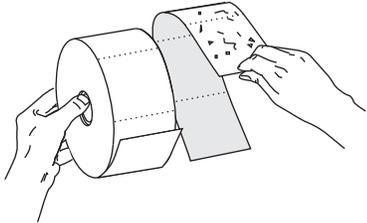
Modo de impressão	Opção da impressora	Caminho da mídia
Rasgar	Impressoras com quaisquer opções de impressora podem utilizar o modo Rasgar	

Linhas sólidas vermelhas = mídia, Linhas pontilhadas azuis = apenas revestimento

Tabela 9 • Caminhos da mídia para modos de impressão com várias opções da Impressora

Modo de impressão	Opção da impressora	Caminho da mídia
Remoção	Remoção, Avanço do revestimento ou Rebobinar	
Cortador	Cortador (mostrado com uma bandeja coletora opcional)	

Linhas sólidas vermelhas = mídia, Linhas pontilhadas azuis = apenas revestimento

Iniciar um rolo de mídia

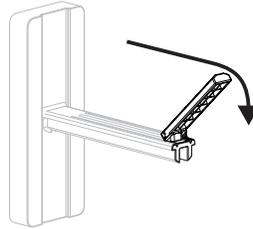
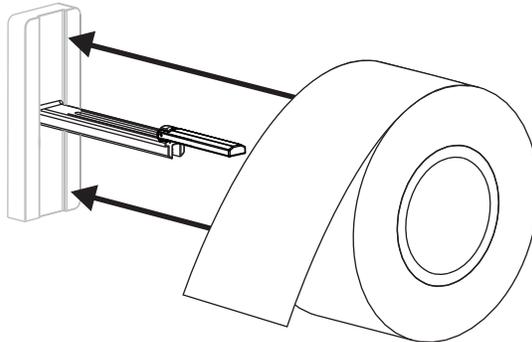
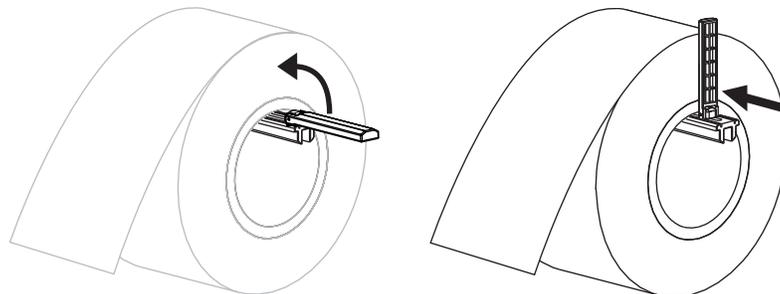
A mídia exposta pode ficar suja quando manuseada ou armazenada. Para iniciar um rolo de mídia, remova e descarte uma volta completa de etiquetas ou rótulos e todo o revestimento.

Etiquetas	Mídia de etiqueta
Remova todas as etiquetas presas por adesivos ou fita.	Destaque todas as etiquetas expostas.

Inserção de mídia na Impressora

Esta seção mostra como inserir mídias em rolo ou sanfonadas na impressora. A mídia sanfonada é carregada da mesma maneira que a mídia em rolo, exceto pelo fato de que a primeira é armazenada fora da impressora.

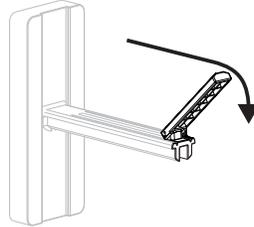
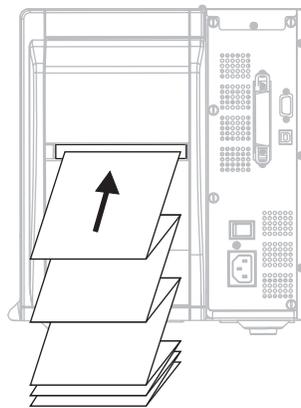
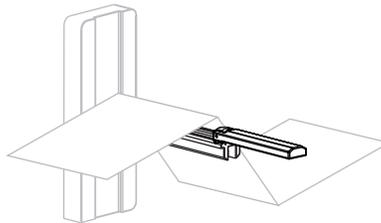
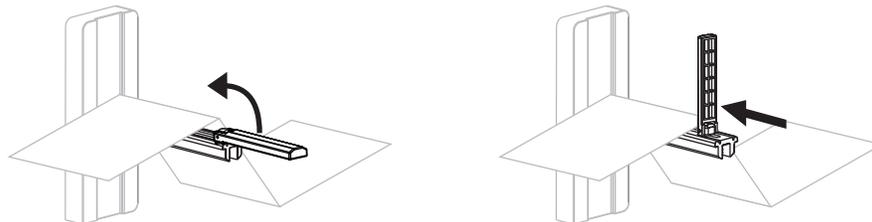
Mídia em rolo

Para inserir mídia em rolo, execute estas etapas:

1. Abaixe a guia de suprimento de mídia.

2. Coloque o rolo de mídia no suporte de suprimento de mídia. Empurre o rolo para trás o máximo possível.

3. Levante a guia de mídia e deslize-a até ela tocar na borda do rolo levemente, sem comprimi-lo.

4. Continue com o procedimento de carregamento de mídia para o modo de impressão desejado.

Mídia sanfonada

Para inserir a mídia sanfonada, execute estas etapas:

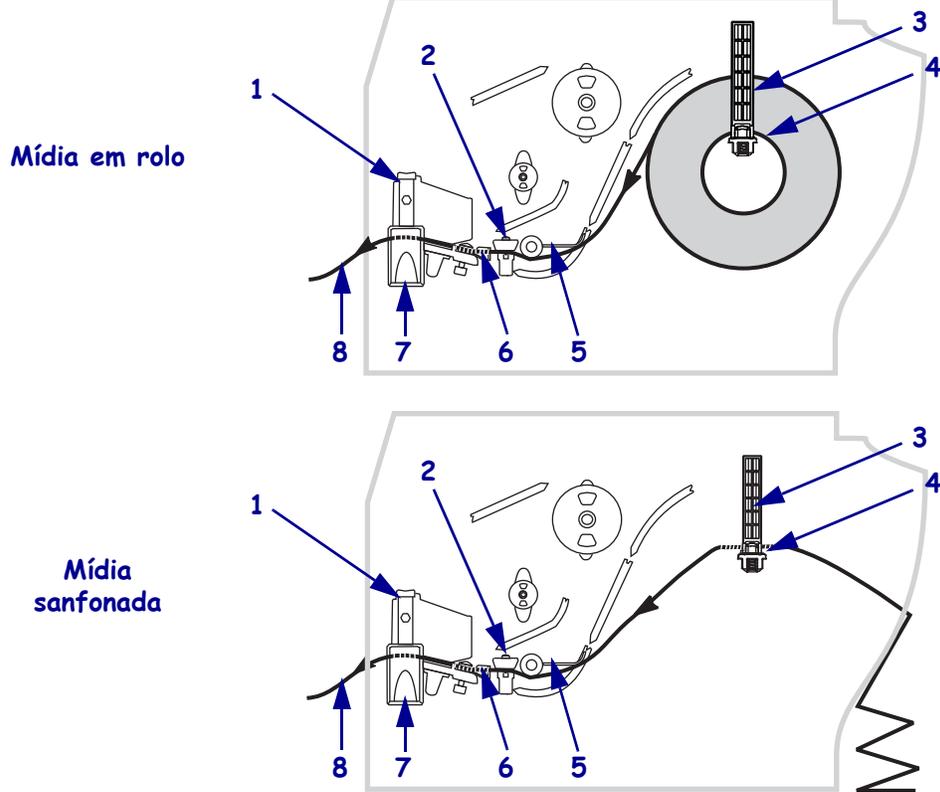
1. Abaixe a guia de suprimento de mídia.

2. Insira a mídia sanfonada no slot correspondente, na parte posterior da impressora.

3. Estenda a mídia sobre o suporte de suprimento de mídia.

4. Levante a guia de suprimento de mídia e deslize-a até ela tocar na borda da mídia, sem comprimi-la.

5. Continue com o procedimento de carregamento de mídia para o modo de impressão desejado.

Carregamento de mídia no modo de destaque

A Figura 9 mostra a mídia em rolo e sanfonada carregada no modo de destaque, que é o modo de impressão padrão.

Figura 9 • Modo de destaque

Mídia em rolo

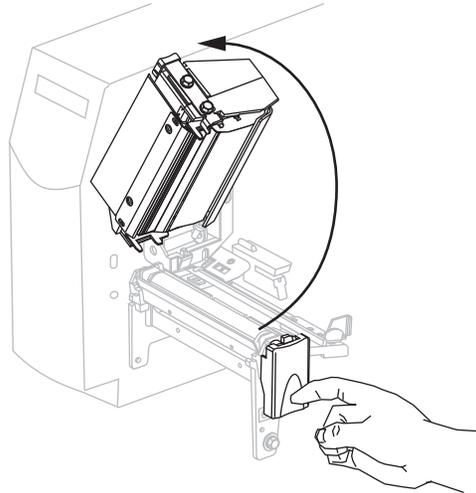
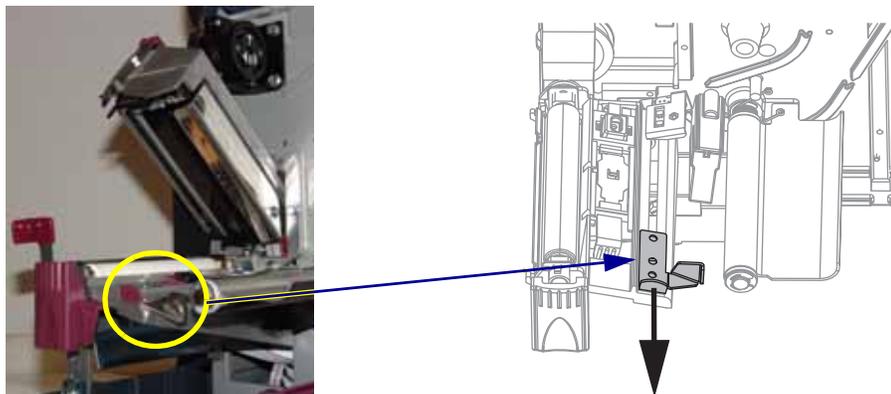
Mídia sanfonada

1	Conjunto do cabeçote de impressão	**5**	Rolete oscilante
2	Sensor transmissivo	**6**	Guia de mídia
3	Guia de suprimento de mídia	**7**	Trava de liberação do cabeçote de impressão
4	Suporte de suprimento de mídia	**8**	Etiqueta impressa

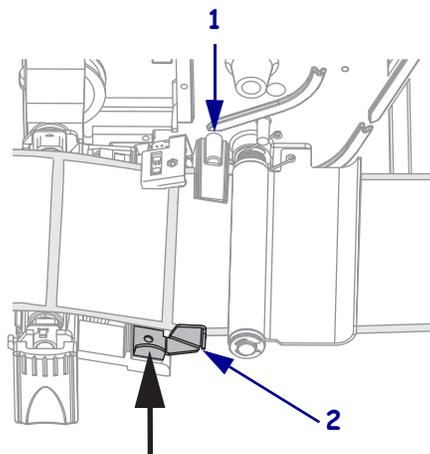
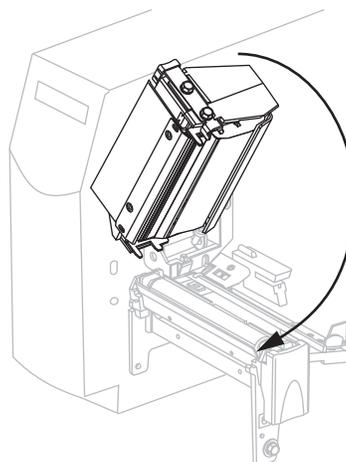
Cuidado • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

Para carregar a mídia no modo de destaque, execute estas etapas:

1. Configure a impressora para o modo Destaque. Consulte *Selecionar o método de remoção de etiquetas* na página 76 para obter instruções.

2. Insira a mídia na impressora. Consulte *Inserção de mídia na Impressora* na página 40 para obter instruções.

3. Pressione a trava de liberação do cabeçote de impressão para abrir o conjunto do cabeçote. Levante o cabeçote de impressão até que ele trave na posição aberta.

4. Deslize a guia de mídia para fora.

5. Coloque a mídia sob o compartimento do rolete oscilante (**1**), através da fenda no sensor transmissivo (**2** – sensor transmissivo padrão ilustrado) e abaixo do sensor de fita (**3**).

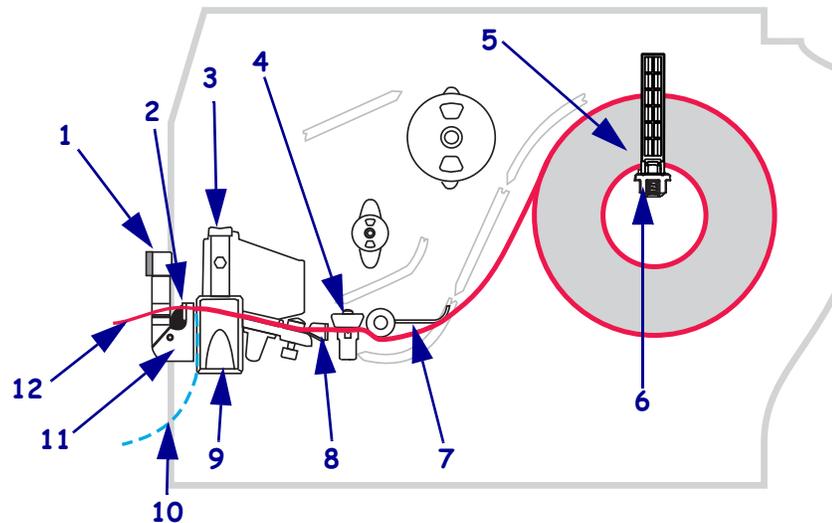
6. Empurre a mídia para a parte posterior do sensor transmissivo (**1**). Deslize a guia de mídia (**2**) até ela tocar na borda da mídia.

7. Feche o conjunto do cabeçote de impressão.

8. Se a impressora estiver em pausa (a luz PAUSE estiver piscando), pressione PAUSE (PAUSAR) para ativar a impressão.

Carregamento de mídia no modo de remoção

Esta seção se aplica apenas se a opção de remoção estiver instalada (Figura 10).

O conjunto de remoção é composto por vários roletes acionados por molas para garantir a pressão adequada dos roletes. Utilize a alavanca de liberação do mecanismo de remoção e sua mão direita para abrir e fechar o conjunto de remoção. Esse procedimento manterá seus dedos fora do raio de ação dos roletes.

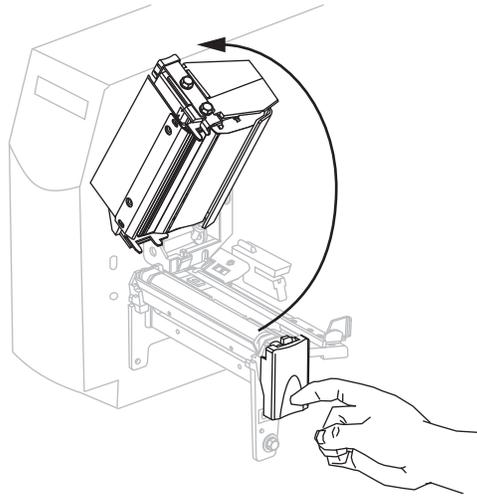
Cuidado • Não use sua mão esquerda para auxiliar no fechamento do conjunto de remoção. A extremidade superior do conjunto/rolete de remoção pode prender seus dedos.

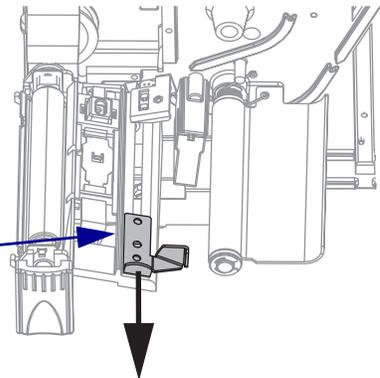
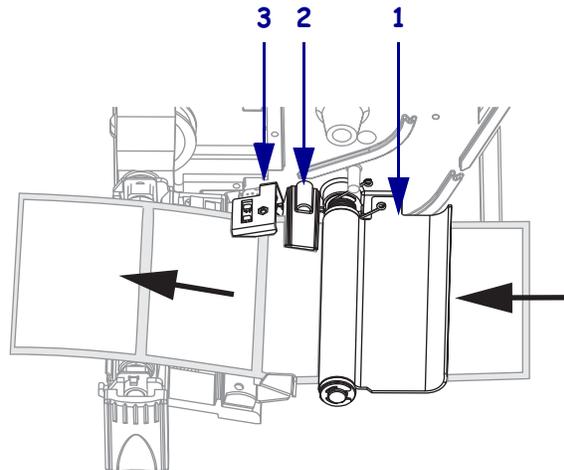
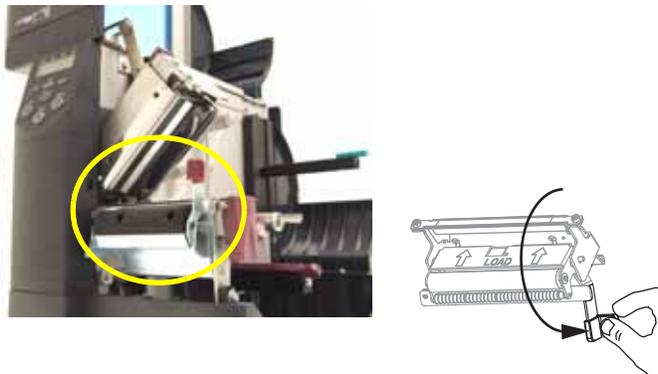
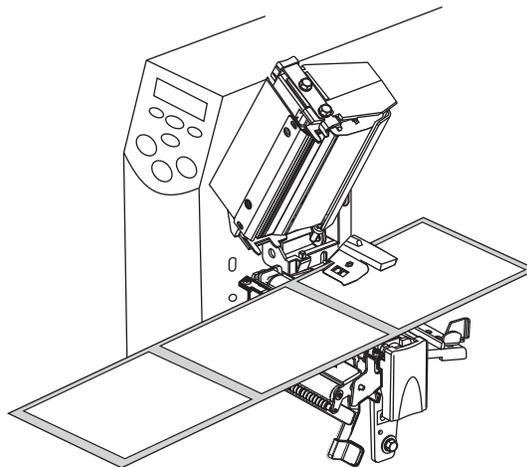
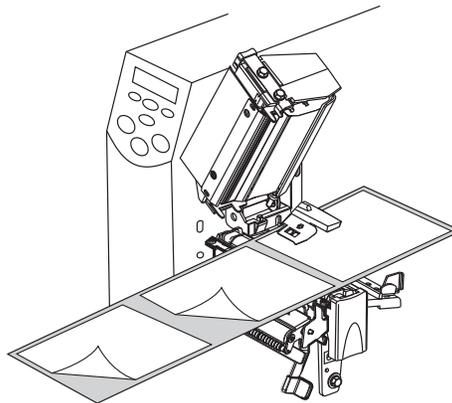
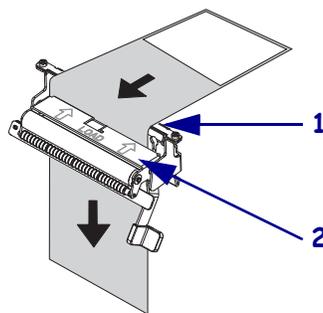
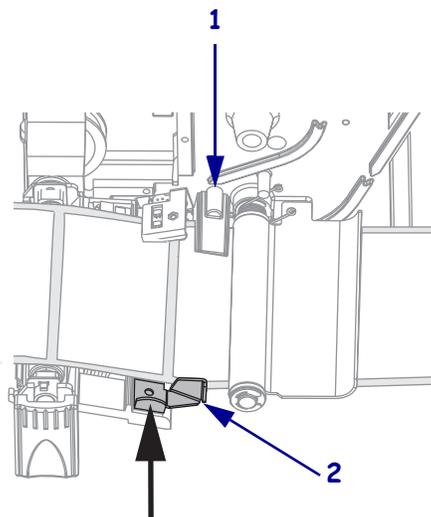
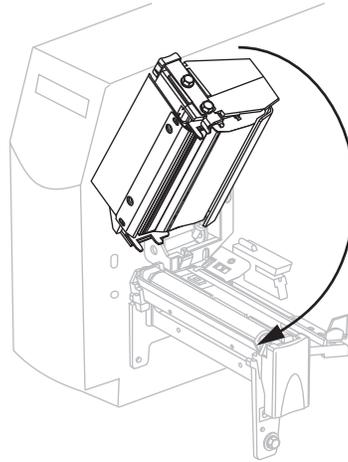
Figura 10 • Modo de remoção

1	Alavanca de remoção
2	Barra de destaque/remoção
3	Conjunto do cabeçote de impressão
4	Sensor transmissivo
5	Guia de suprimento de mídia
6	Suporte de suprimento de mídia

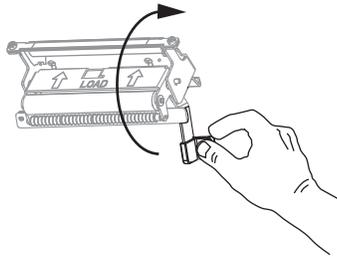
7	Rolete oscilante
8	Guia de mídia
9	Trava de liberação do cabeçote de impressão
10	Revestimento da etiqueta
11	Conjunto de remoção
12	Etiqueta

Cuidado • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

Para carregar a mídia no modo de remoção, execute estas etapas:

1. Pressione a trava de liberação do cabeçote de impressão para abrir o conjunto do cabeçote.

2. Levante o cabeçote de impressão até que ele trave na posição aberta.

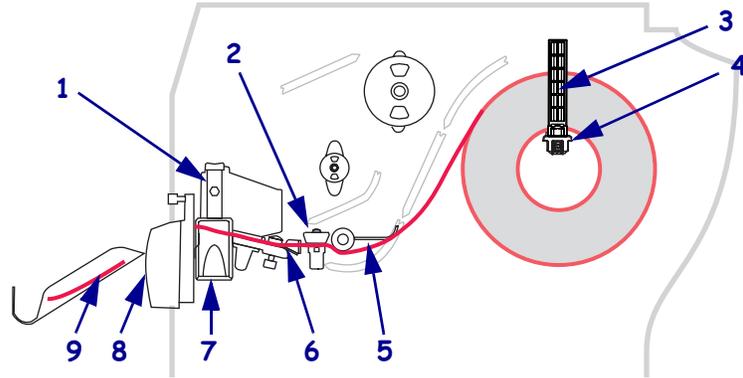
3. Deslize a guia de mídia para fora.

4. Coloque a mídia sob o compartimento do rolete oscilante (**1**), através da fenda no sensor transmissivo (**2** – sensor transmissivo padrão ilustrado) e abaixo do sensor de fita (**3**).

5. Empurre para baixo a alavanca de liberação do mecanismo de remoção para abrir o conjunto de remoção.

6. Puxe aproximadamente 500 mm (18 pol.) de mídia pela parte frontal da impressora.

7. Remova as etiquetas expostas de modo que permaneça apenas o revestimento.

8. Insira o revestimento sobre a barra de destaque/remoção (**1**) e atrás do conjunto de remoção (**2**). Verifique se a extremidade do revestimento cai fora da impressora.

9. Empurre a mídia para a parte posterior do sensor transmissivo (**1**). Deslize a guia de mídia (**2**) até ela tocar na borda da mídia.

10. Feche o conjunto do cabeçote de impressão.

11. **Cuidado •** Utilize a alavanca de liberação do mecanismo de remoção e sua mão direita para fechar o conjunto de remoção. Não use sua mão esquerda para auxiliar no fechamento. A extremidade superior do conjunto/rolete de remoção pode prender seus dedos.

    Feche o conjunto de remoção utilizando a alavanca de liberação do mecanismo de remoção.

12. Configure a impressora para o modo Remoção. Consulte *Selecionar o método de remoção de etiquetas* na página 76 para obter instruções.

13. Se a impressora estiver em pausa (a luz PAUSE estiver piscando), pressione PAUSE (PAUSAR) para ativar a impressão. A remoção inicia automaticamente.

Carregamento de mídia no modo Cortador

A Figura 11 mostra a mídia em rolo e a mídia sanfonada carregadas no modo Cortador.

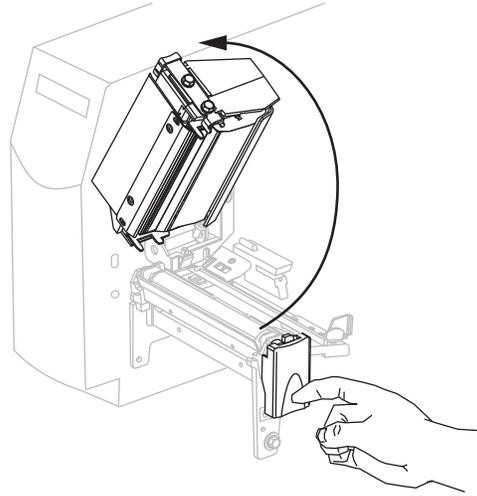
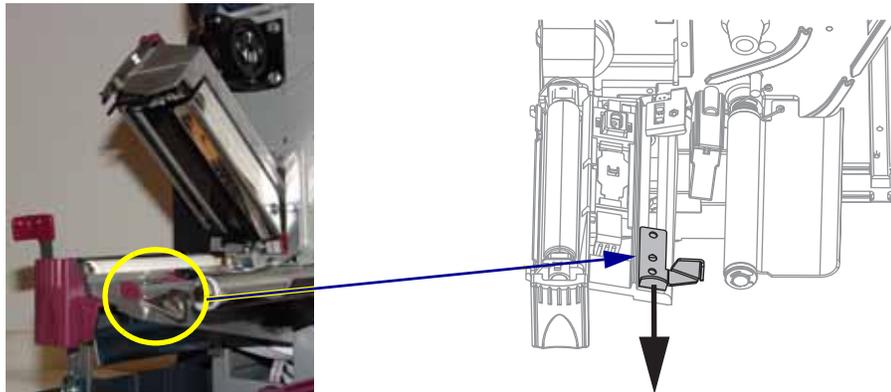
Figura 11 • Modo cortador

1	Conjunto do cabeçote de impressão		**6**	Guia de mídia
2	Sensor transmissivo		**7**	Trava de liberação do cabeçote de impressão
3	Guia de suprimento de mídia		**8**	Cortador
4	Suporte de suprimento de mídia		**9**	Etiqueta impressa
5	Rolete oscilante			

Cuidado • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

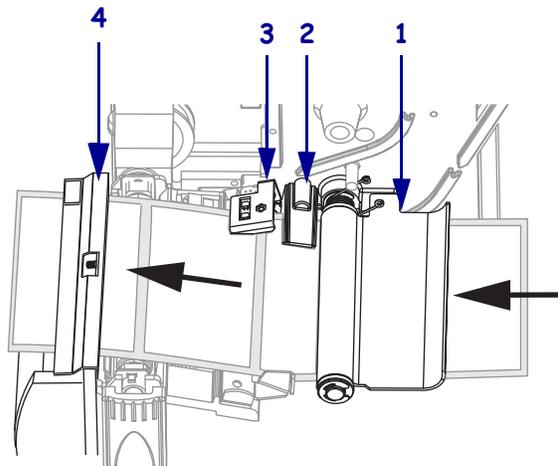
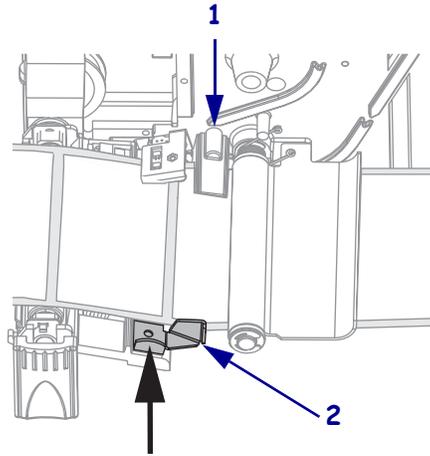
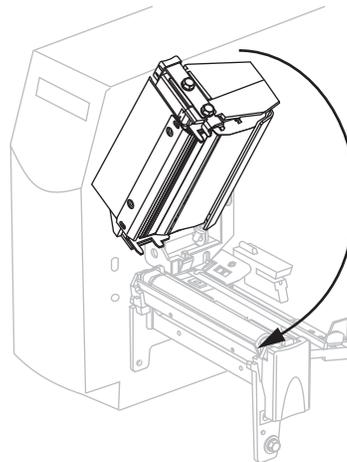
Para carregar a mídia no modo Cortador, execute estas etapas:

1. Configure a impressora para o modo Cortador. Consulte *Selecionar o método de remoção de etiquetas* na página 76 para obter instruções.

2. Insira a mídia na impressora. Consulte *Inserção de mídia na Impressora* na página 40 para obter instruções.

3. Pressione a trava de liberação do cabeçote de impressão para abrir o conjunto do cabeçote. Levante o cabeçote de impressão até que ele trave na posição aberta.

4. Deslize a guia de mídia para fora.

5.

Cuidado • A lâmina da barra do cortador é afiada. Não toque nem passe seus dedos na lâmina.

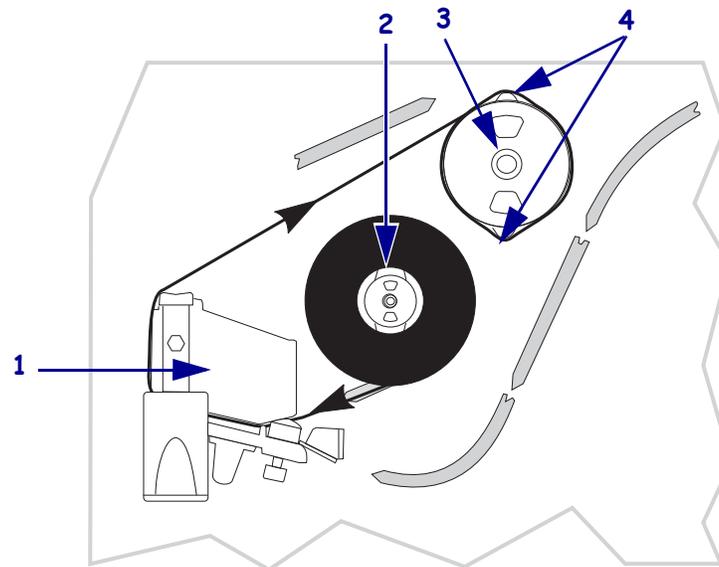
Coloque a mídia sob o compartimento do rolete oscilante (**1**), através da fenda no sensor transmissivo (**2** - sensor transmissivo padrão mostrado), abaixo do sensor do cabeçote de impressão aberto (**3**) e através do cortador (**4**).

6. Empurre a mídia para a parte posterior do sensor transmissivo (**1**). Deslize a guia de mídia (**2**) até ela tocar na borda da mídia.

7. Feche o conjunto do cabeçote de impressão.

8. Se a impressora estiver em pausa (a luz PAUSE estiver piscando), pressione PAUSE (PAUSAR) para ativar a impressão.

Como carregar a fita

Nota • Esta seção se aplica apenas às impressoras que possuem a opção de Transferência térmica instalada.

A bobina de suprimento de fita da impressora possui tensão dupla. A maioria das aplicações exigirá que a haste esteja na posição normal. Recomenda-se uma tensão mais baixa apenas quando se estiver usando uma fita mais estreita ou se a tensão normal dificultar o movimento da fita.

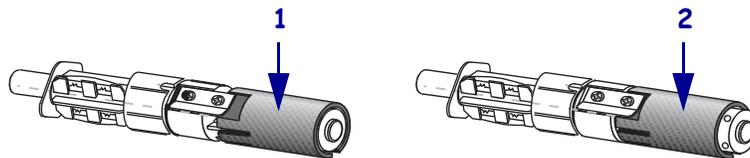
Para proteger o cabeçote de impressão contra desgaste, sempre use fitas que sejam mais largas do que a mídia. Para impressão térmica direta, **não** carregue a fita na impressora.

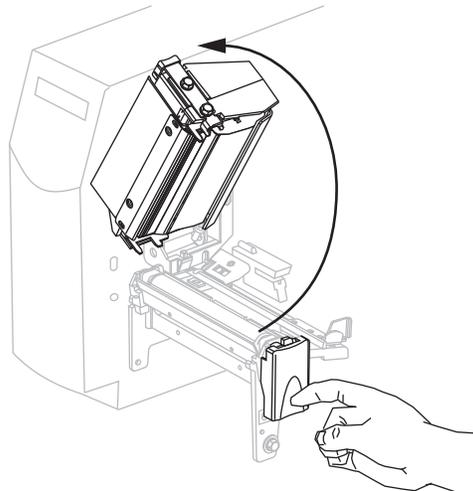
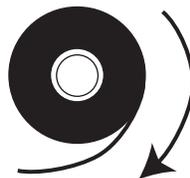
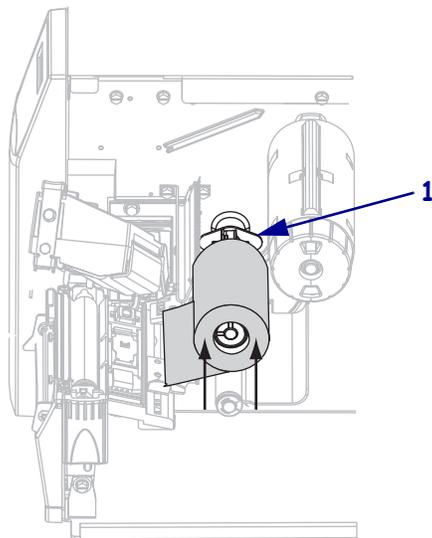
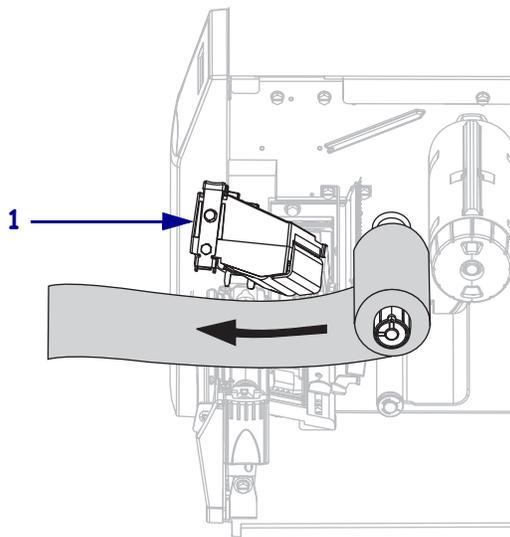
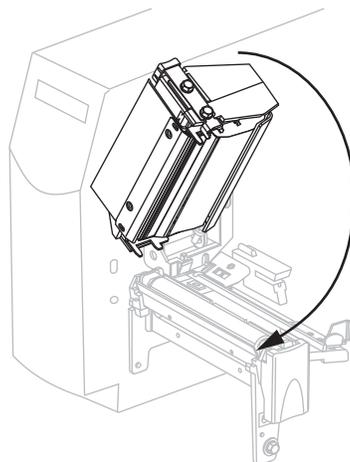
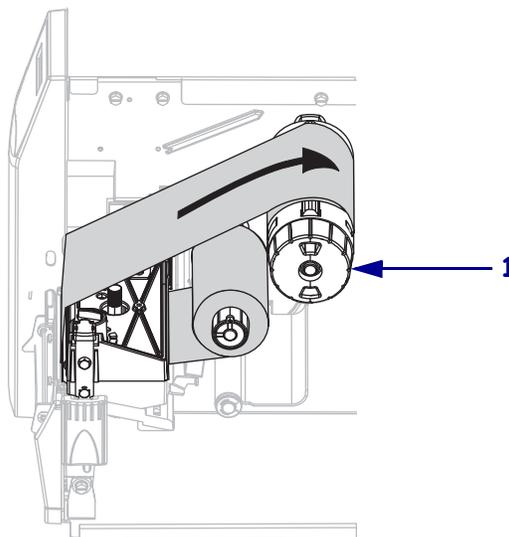
Figura 12 • Caminho da fita

1	Conjunto do cabeçote de impressão
2	Bobina de suprimento de fita
3	Bobina de recolhimento de fita
4	Lâminas de tensão

Cuidado • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

Para carregar a fita, siga estas etapas:

1. Coloque a bobina de suprimento de fita na posição de tensão normal ou tensão baixa.
   - Para colocar a bobina de suprimento de fita na **posição normal**, puxe firmemente a cobertura da extremidade da haste até que ela se estenda e encaixe na posição adequada, conforme mostrado na Figura 13. Use essa configuração para a maioria das aplicações.
   - Para colocar a bobina de suprimento de fita na **posição de tensão baixa**, empurre firmemente a cobertura da extremidade da haste até que ela se recolha e encaixe na posição adequada, conforme mostrado na Figura 13. Utilize essa configuração ao usar uma fita estreita ou se a tensão normal dificultar o movimento da fita.

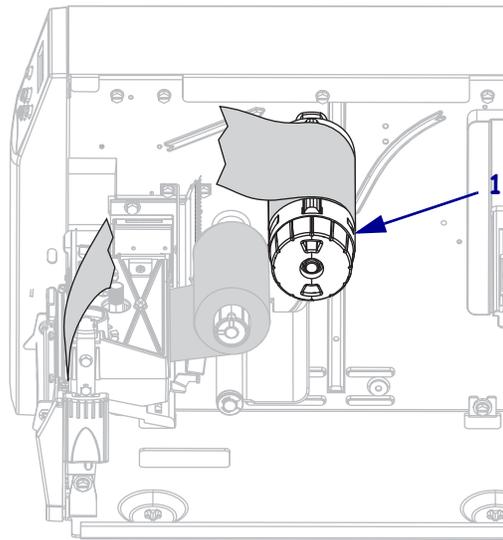
Figura 13 • Haste da fita - Tensão normal e baixa

1	Posição de tensão normal (cobertura da extremidade da haste estendida)
2	Posição de tensão baixa (cobertura da extremidade da haste recolhida)

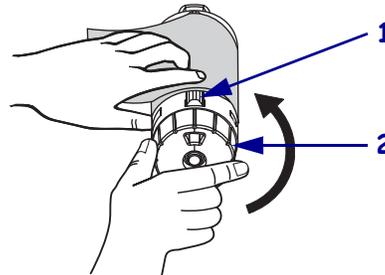
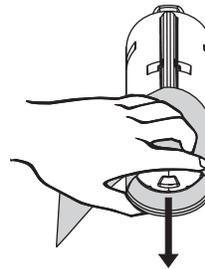
2. Pressione a trava de liberação do cabeçote de impressão para abrir o conjunto do cabeçote. Levante o cabeçote de impressão até que ele trave na posição aberta.

3. Posicione a fita com a extremidade solta desenrolando no sentido horário.

4. Coloque o rolo de fita na bobina de suprimento de fita (**1**) e empurre-o totalmente para trás.

5. Puxe a ponta da fita por baixo do conjunto do cabeçote (**1**) e para fora da impressora.

6. Feche o conjunto do cabeçote de impressão.

7. Enrole a fita no sentido horário ao redor da bobina de recolhimento (1).

Remoção da fita usada

Remova a fita usada da bobina de recolhimento da fita sempre que trocar o rolo de fita ou ao alternar do modo de Transferência térmica para o modo Térmico direto.

Para remover a fita usada, execute as etapas a seguir:

1. **Cuidado •** Não corte a fita diretamente sobre a bobina de recolhimento de fita. Fazer isso pode danificar a haste.

   Se a fita não tiver acabado, corte-a ou rasgue-a antes da bobina de recolhimento de fita (**1**).

2. Para soltar a fita, pressione-a contra as lâminas de tensão da bobina de recolhimento de fita (1). Simultaneamente, gire o botão de liberação da bobina de recolhimento de fita no sentido anti-horário (2).

   As lâminas de tensão se retrairão para dentro da bobina de recolhimento de fita, soltando a fita.

3. Deslize a fita usada para fora da bobina de recolhimento de fita e descarte-a.

Calibragem da Impressora

É possível configurar a impressora para calibragem automática ou calibrá-la manualmente.

Autocalibragem

Quando o painel de controle está configurado para calibrar automaticamente na inicialização ou quando o cabeçote de impressão é fechado. Durante a autocalibragem, a impressora determina o comprimento da etiqueta e as conFigurações do sensor. Os resultados da autocalibragem são armazenados na memória da impressora e mantidos mesmo se o fornecimento de energia à impressora for interrompido. Esses parâmetros permanecem válidos até a execução da próxima calibragem.

Calibragem manual

Execute a calibragem do sensor de fita e mídia para redefinir a sensibilidade dos sensores, permitindo que a mídia e a fita sejam detectadas com mais precisão. Caso altere o tipo de fita ou mídia, a impressora pode funcionar melhor após esta calibragem.

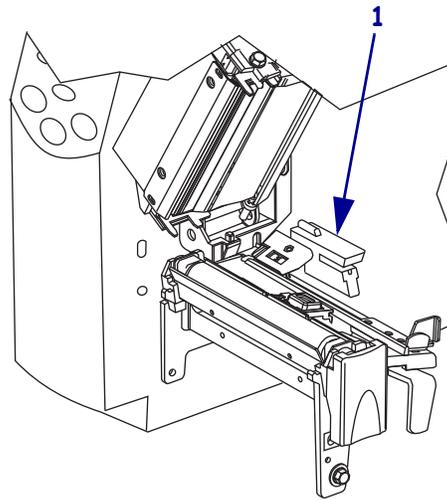
Para obter instruções, consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.

Selecionar ou ajustar os sensores de mídia

Esta impressora utiliza dois tipos de sensores de mídia: transmissivo e reflexivo.

Selecionar o sensor transmissivo

O sensor transmissivo padrão (Figura 14) é fixo e pode ser ativado no painel de controle. Para obter mais informações sobre a operação desse sensor, consulte *Selecionar o sensor de mídia* na página 76.

Figura 14 • Sensor transmissivo

1	Sensor transmissivo padrão

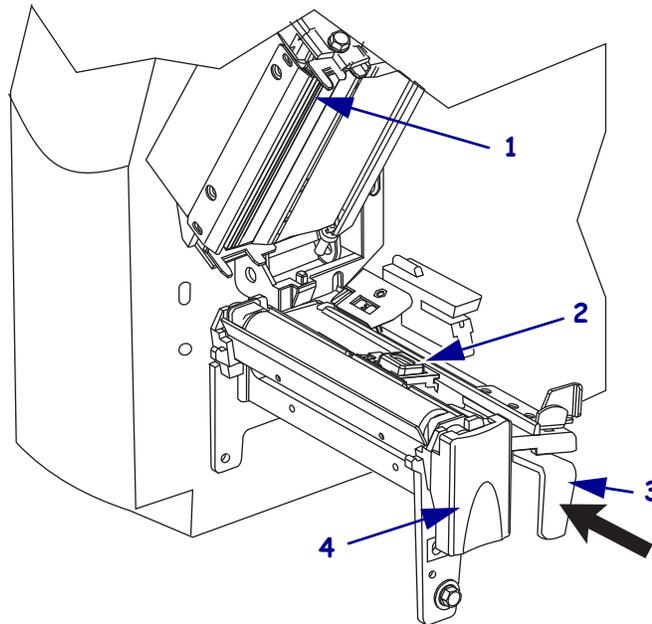
Ajustar o sensor reflexivo

O sensor reflexivo é compatível com a maioria dos tipos de mídia. No caso de mídia não-contínua, o sensor reflexivo detecta o indicador de início da etiqueta (ranhura, furo, marca preta ou espaço entre as etiquetas). Para os dois tipos de mídia, contínua e não-contínua, esse sensor detecta a ausência de papel. Se o uso desse sensor dificultar a calibragem, utilize o sensor transmissivo (consulte *Selecionar o sensor de mídia* na página 76).

Posicione o sensor reflexivo da seguinte maneira:

- diretamente sob a ranhura, furo ou marca preta das etiquetas que apresentem esses tipos de indicadores
- em qualquer ponto da largura da mídia, caso haja espaços entre as etiquetas
- em qualquer ponto sob a mídia contínua

O brilho da luz vermelha na mídia irá ajudá-lo a posicionar o sensor corretamente.

Figura 15 • Ajuste do sensor reflexivo

1	Conjunto do cabeçote de impressão
2	Sensor reflexivo
3	Alavanca de posicionamento do sensor reflexivo
4	Trava de liberação do cabeçote de impressão

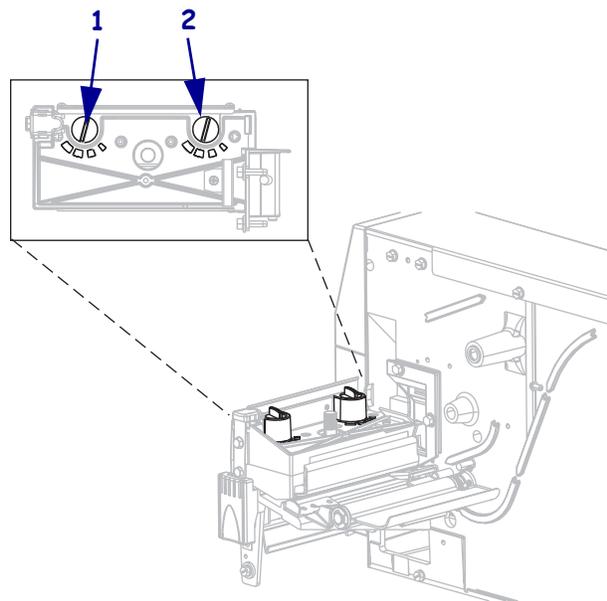
Para ajustar o sensor reflexivo, realize as etapas abaixo:

1. Consulte a Figura 15. Pressione a trava de liberação do cabeçote de impressão.
2. Levante o cabeçote de impressão até que ele trave na posição aberta.
3. Localize a alavanca de posicionamento do sensor reflexivo.
4. Mova a alavanca de posicionamento do sensor reflexivo pela largura da mídia até que ele se alinhe ao espaço ou ranhura.
5. Feche o conjunto do cabeçote de impressão.

Ajuste de pressão do cabeçote de impressão

Talvez seja necessário ajustar a pressão do cabeçote se a impressão estiver muito clara em um lado, se a mídia utilizada for muito espessa ou se a mídia deslizar de um lado para outro durante a impressão.

Consulte a Figura 16. Os botões de ajuste de pressão apresentam quatro configurações possíveis, indicadas no mecanismo de impressão por marcas de tamanho crescente. A marca menor (mais à direita) é considerada a posição 1 e a marca maior (mais à esquerda) é a posição 4.

Figura 16 • Botões de ajuste da pressão do cabeçote

1	Botão externo
2	Botão interno

Para definir a pressão do cabeçote de impressão, execute estas etapas:

1. Consulte a Tabela 10 para selecionar as conFigurações iniciais dos botões para a mídia.

Tabela 10 • Pressão do cabeçote

Largura da mídia	Botão interno	Botão externo
25,4 mm (1 pol.)	3	1
51 mm (2 pol.)	4	1
76 mm (3 pol.)	3	2
Igual ou superior a 89 mm (3,5 pol.)	3	3

2. Se necessário, configure os botões de ajuste de pressão como mostrado a seguir:

Se a mídia...	Então...
Requer pressão mais alta para imprimir bem	Aumente uma posição nos dois botões.
Desloca-se para a esquerda ao imprimir	Aumente em uma posição o ajuste do botão externo ou diminua em uma posição o ajuste do botão interno.
Desloca-se para a direita ao imprimir	Aumente em uma posição o ajuste do botão interno ou diminua em uma posição o ajuste do botão externo.
Imprime muito claro na lateral esquerda da etiqueta.	Aumente em uma posição o ajuste do botão interno.
Imprime muito claro na lateral direita da etiqueta.	Aumente em uma posição o ajuste do botão externo.

4

Configuração

Esta seção descreve as definições de configuração da impressora e fornece instruções sobre como exibir ou alterar os parâmetros da impressora por meio do painel de controle.

Sumário

Modo Configuração 66
Como entrar no modo Configuração 66
Como sair do modo Configuração 66
Proteção de parâmetros por senha 67
Impressão de etiquetas de configuração 69
Seleção do idioma do visor 72
Parâmetros do painel de controle 73
Parâmetros dos níveis de senha 1 e 2 73
Parâmetros do nível de senha 3 79

Modo Configuração

Após a instalação da mídia e da fita e a conclusão do Autoteste de inicialização (POST), o painel de controle exibe a mensagem IMPRES. PRONTA. Agora é possível configurar os parâmetros da impressora para suas aplicações utilizando o visor LCD do painel de controle e os botões diretamente abaixo dele. Caso seja necessário restaurar os padrões iniciais da impressora, consulte *Autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA)* na página 123.

Importante • Algumas condições de impressão podem exigir o ajuste de alguns parâmetros, como a velocidade de impressão ou a tonalidade de escuro. Essas condições incluem (mas sem limitação):

- impressões em alta velocidade;
- remoção da mídia;
- uso de etiquetas extremamente finas, pequenas, sintéticas ou revestidas.

Como esses e outros fatores afetam a qualidade da impressão, execute testes para determinar a melhor combinação de configurações da impressora e mídia para sua aplicação. Uma combinação incorreta pode limitar a qualidade ou a taxa da impressão ou a impressora pode não funcionar adequadamente no modo de impressão desejado.

Como entrar no modo Configuração

Para entrar no modo Configuração, execute estas etapas:

1. Pressione MENU.
2. Utilize a seta para a esquerda ou para a direita a fim de percorrer os parâmetros.

Como sair do modo Configuração

É possível sair do modo Configuração a qualquer momento. Ao sair desse modo, é possível escolher entre salvar ou descartar as alterações feitas ou retornar ao ponto em que estava no modo Configuração.

Para sair do modo Configuração, execute estas etapas:

1. Pressione MENU.

   A impressora exibe a mensagem SALVAR ALTERAC e ativa o botão ENTER.
2. Deseja salvar as alterações feitas desde que entrou no modo Configuração?

Se desejar...	Então...
Salvar as alterações	**a.** Se necessário, pressione a seta para cima ou para baixo a fim de selecionar SIM. **b.** Pressione ENTER. A impressora salva as alterações e sai do modo Configuração.
Descartar as alterações	**a.** Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de selecionar NAO. **b.** Pressione ENTER. A impressora descarta as alterações e sai do modo Configuração.
Retornar ao modo Configuração	Pressione um dos botões a seguir: • MENU volta ao mesmo parâmetro. • A seta para a esquerda volta ao parâmetro anterior. • A seta para a direita vai para o próximo parâmetro.

Proteção de parâmetros por senha

A impressora possui quatro níveis de senhas. Ao entrar no modo de configuração no painel de controle, apenas os parâmetros que não são protegidos por senha são exibidos. Para ver mais parâmetros, é necessário digitar a senha adequada no prompt CONF. AVANÇ.. Após digitar corretamente a senha, não é preciso digitá-la novamente até sair e retornar ao modo de configuração.

Quando uma senha for solicitada, digite a senha do nível exibido ou de um nível superior. Digitar uma senha de um nível superior desprotegerá os parâmetros desse nível e de todos os níveis abaixo dele (por exemplo, ao desproteger os parâmetros do nível 4, os níveis 1, 2 e 3 também são desprotegidos).

Os níveis de senha e as senhas padrão são mostrados na Tabela 11. Para alterar a senha de qualquer nível, utilize o comando ZPL II ^KP.

Tabela 11 • Níveis e padrões de senha

Nível da senha	Recursos controlados	Senha padrão
4	Todos os recursos, inclusive os ajustes do sensor e os outros parâmetros sensíveis.	Apenas para utilização avançada. Consulte o *Manual de Manutenção* ou entre em contato com o suporte técnico.
3	Instalação e reconfiguração. A interface da página da web da impressora também utiliza essa senha.	1234
2	Operações de configuração de etiquetas (tipo de mídia, método de remoção da etiqueta, comprimento da etiqueta)	0000 (desprotegido)
1	Tonalidade de escuro, posição de destaque, topo da etiqueta	0000 (desprotegido)

Para digitar uma senha quando solicitado, execute estas etapas:

1. Quando a impressora exibir CONF. AVANÇ. X, pressione ENTER.
   A impressora exibe SENHA e o número 0000.
2. Digite a senha de quatro dígitos do nível de senha exibido ou de um nível superior.
   - As setas para esquerda e para direita alteram a posição do dígito selecionado.
   - As setas para cima e para baixo alteram o valor do dígito selecionado.
3. Após digitar a senha, pressione ENTER.
   Caso tenha digitado uma senha válida, parâmetros adicionais são exibidos.

Nota • Quando você digita uma senha em um prompt CONF. AVANC., o primeiro parâmetro exibido é determinado em parte quando você pressiona a seta para a direita ou a seta para a esquerda para a abrir o prompt CONF. AVANÇ.:

- Se você utilizou a seta para a direita, o primeiro parâmetro é exibido com base no nível de senha que a impressora solicitou (consulte Tabela 12).
- Se você utilizou a seta para a esquerda, o primeiro parâmetro é exibido com base na senha que você digitou no prompt, independente do nível de senha solicitado pela impressora (consulte Tabela 13).

Tabela 12 • Seta para a direita usada para exibir o prompt CONF. AVANÇ.

Nível de configuração avançada solicitado	Nível de senha digitado	Primeiro parâmetro exibido
1	1, 2, 3 ou 4	TON.ESCURO (topo do nível 1)
2	2, 3 ou 4	TIPO MIDIA (topo do nível 2)
3	3 ou 4	IMPRESSÃO (topo do nível 3)
4	4	NIVEL ETIQUET (topo do nível 4)

Tabela 13 • Seta para a esquerda usada para exibir o prompt CONF. AVANÇ.

Nível de configuração avançada solicitado	Nível de senha digitado	Primeiro parâmetro exibido
1	1	TOPO ETIQ. (ZPL, EPL, APL-D) (parte inferior do nível 1) AJUSTE FORMS Y (APL-I) (parte inferior do nível 1)
1, 2	2	COMPRIMENTO (parte inferior do nível 2)
1, 2, 3	3	IDIOMA (parte inferior do nível 3)
1, 2, 3 ou 4	4	IDIOMA (parte inferior do nível 4; o parâmetro IDIOMA aparece nos níveis 3 e 4)

Impressão de etiquetas de configuração

Após carregar a mídia e a fita (se necessário), imprima uma etiqueta de configuração da impressora e uma etiqueta de configuração de rede como um registro das configurações atuais da impressora. Guarde as etiquetas para usá-las ao solucionar problemas de impressão. As opções para a impressão dessas etiquetas estão localizadas no nível de senha 3.

Uma etiqueta de configuração lista as configurações da impressora armazenadas na memória de configuração. Uma etiqueta de configuração de rede lista as configurações do servidor de impressão. Para obter as configurações corretas, imprima uma etiqueta de configuração de rede após a impressora ser conectada à rede.

Nota • Se a impressora estiver em pausa quando você entrar no modo Configuração, essas etiquetas serão impressas após sair desse modo e retomar a impressão.

Para imprimir uma etiqueta de configuração da impressora ou de rede, execute estas etapas:

1. No painel de controle, pressione MENU.

   A impressora entra no modo Configuração e exibe `TON. ESCURO`.

2. Pressione a seta para esquerda.

   Se a senha estiver configurada para qualquer nível, a impressora exibe `CONF. AVANÇ.` com o número do nível e o botão ENTER é ativado. Se nenhuma senha estiver configurada, a impressora exibe `IDIOMA`.

3. O que a impressora exibe?

Se a impressora exibir...	Então...

`CONF. AVANÇ. 1`
`CONF. AVANÇ. 2`
`CONF. AVANÇ. 3`
	a. Pressione ENTER.
	A impressora exibe `SENHA 0000`.
	b. Utilize as setas para a esquerda e para a direita a fim de digitar a senha do nível 3 ou 4.
	c. Pressione ENTER.
	A impressora exibe `IDIOMA`.
	d. Utilize a seta para a esquerda ou para a direita a fim de percorrer os parâmetros até chegar em `IMPRESSAO`.

`CONF. AVANÇ. 4`	Não é necessário digitar uma senha para acessar este parâmetro. Utilize a seta para a esquerda ou para a direita a fim de percorrer os parâmetros até chegar em `IMPRESSAO`.
`IDIOMA`	Utilize a seta para a esquerda ou para a direita a fim de percorrer os parâmetros até chegar em `IMPRESSAO`.

4. Selecione o tipo de etiqueta a imprimir.

Para imprimir uma...	Então...
Etiqueta de configuração da Impressora	**a.** Desloque-se até CONFIGURACOES. **b.** Pressione ENTER. Uma etiqueta de configuração da impressora é impressa (Figura 17).

Figura 17 • Exemplo de etiqueta de configuração da Impressora

```
PRINTER CONFIGURATION

Zebra Technologies
ZTC S4M-200dpi ZPL

10.0................ DARKNESS
2 IPS............... PRINT SPEED
+000................ TEAR OFF
TEAR OFF............ REMOVAL
WEB................. SENSOR TYPE
THERMAL-TRANS....... RIBBON
0832 DOTS........... WIDTH
1228................ LABEL LENGTH
AUTO................ MAXIMUM LENGTH
GAP/NOTCH........... MEDIA TYPE
NOT CONNECTED....... USB COMM.
BIDIRECTIONAL....... PARALLEL COMM.
RS232............... SERIAL COMM.
9600................ BAUD
8 BITS.............. DATA BITS
NONE................ PARITY
XON/XOFF............ HOST HANDSHAKE
NONE................ PROTOCOL
000................. NETWORK ID
NORMAL MODE......... HEXDUMP
<~>  7EH............ CONTROL PREFIX
<^>  5EH............ FORMAT PREFIX
<,>  2CH............ DELIMITER CHAR
ZPL II.............. ZPL MODE
CALIBRATION......... MEDIA POWER UP
CALIBRATION......... HEAD CLOSE
DEFAULT............. BACKFEED
+000................ LABEL TOP
+0000............... LEFT POSITION
DISABLED............ REPRINT MODE
029................. LABEL LEVEL
079................. PAPER OUT
087................. RIBBON OUT
036................. PAPER GAIN
026................. RIBBON GAIN
+10................. LCD ADJUST
DPSWFXM............. MODES ENABLED
.................... MODES DISABLED
832 8/MM FULL....... RESOLUTION
V50.13.12    <-..... FIRMWARE
V22 --- 1........... HARDWARE ID
CUSTOMIZED.......... CONFIGURATION
3264k............R: RAM
2048k............E: ONBOARD FLASH
NONE................ FORMAT CONVERT
FW VERSION.......... IDLE DISPLAY
08/17/05............ RTC DATE
15:07............... RTC TIME
NONE................ ZEBRA NET II
NO.................. RFID READY
3642 IN............. NONRESET CNTR
3642 IN............. RESET CNTR1
3642 IN............. RESET CNTR2
9251 CM............. NONRESET CNTR
9251 CM............. RESET CNTR1
9251 CM............. RESET CNTR2
....................
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED
```

Para imprimir uma...	Então...
Etiqueta de configuração de rede	**a.** Desloque-se até REDE. **b.** Pressione ENTER. Uma etiqueta de configuração de rede é impressa (Figura 18). O asterisco indica se o servidor de impressão de rede com ou sem fio está ativo. **Figura 18 • Exemplo de etiqueta de configuração de rede**

```
Network Configuration

Zebra Technologies
PRINTER MODEL XXXdpi
USER-DEFINED TEXT

NO................. WIRED PS CHECK?
Printer............ LOAD LAN FROM?

Wired
ALL................ IP PROTOCOL
000.000.000.000.... IP ADDRESS
000.000.000.000.... SUBNET MASK
000.000.000.000.... DEFAULT GATEWAY
000.000.000.000.... WINS SERVER IP
YES................ TIMEOUT CHECKING
0300............... TIMEOUT VALUE
0000............... ARP INTERVAL
9100............... BASE RAW PORT

Wireless*
ALL................ IP PROTOCOL
010.003.015.089.... IP ADDRESS
255.255.255.000.... SUBNET MASK
010.003.015.001.... DEFAULT GATEWAY
010.003.001.015.... WINS SERVER IP
YES................ TIMEOUT CHECKING
0300............... TIMEOUT VALUE
0000............... ARP INTERVAL
9100............... BASE RAW PORT
YES................ CARD INSERTED
015FH.............. CARD MFG ID
000AH.............. CARD PRODUCT ID
000e83df3bc7....... MAC ADDRESS
YES................ DRIVER INSTALLED
INFRASTRUCTURE..... OPERATING MODE
vh-CTC-PRD......... ESSID
100................ TX POWER
ON................. 1 Mb/s
ON................. 2 Mb/s
ON................. 5.5 Mb/s
ON................. 11  Mb/s
11  Mb/s........... CURRENT TX RATE
DIVERSITY.......... RECEIVE ANTENNA
DIVERSITY.......... XMIT ANTENNA
OPEN............... AUTH. TYPE
OFF................ LEAP MODE
128-bit............ ENCRYPTION MODE
1.................. ENCRYPT. INDEX
020................ POOR SIGNAL
LONG............... PREAMBLE
YES................ ASSOCIATED
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED
```

Seleção do idioma do visor

O parâmetro IDIOMA está incluído nos níveis de senha 3 e 4. Portanto, é possível acessá-lo facilmente para selecionar um idioma familiar, caso não compreenda o idioma exibido.

Para alterar o idioma exibido, execute estas etapas:

1. No painel de controle, pressione MENU.

   A impressora entra no modo Configuração.

2. Pressione a seta para esquerda.

   Se a senha estiver configurada para o nível 3 ou 4, a impressora exibe CONF. AVANÇ. com o número do nível e o botão ENTER é ativado. Se nenhuma senha estiver configurada para os níveis 3 ou 4, a impressora exibe IDIOMA.

3. O que a impressora exibe?

Se a impressora exibir...	Então...
CONF. AVANÇ. 1* CONF. AVANÇ. 2* CONF. AVANÇ. 3* CONF. AVANÇ. 4*	**a.** Pressione ENTER. A impressora exibe SENHA 0000*. **b.** Utilize as setas para a esquerda e para a direita a fim de digitar a senha do nível 3 ou 4. **c.** Pressione ENTER. A impressora exibe IDIOMA*.
IDIOMA*	Continue na próxima etapa.

* Exibido no último idioma selecionado.

4. Utilize as setas para cima e para baixo até chegar ao idioma de sua preferência.

5. Pressione MENU.

   A impressora solicita a aceitação das alterações.

6. Se necessário, pressione a seta para cima ou para baixo a fim de selecionar SIM.

7. Pressione ENTER para aceitar o idioma selecionado.

Parâmetros do painel de controle

Utilize o LCD no painel de controle para ajustar as configurações da impressora.

Parâmetros adicionais aparecem nas seguintes situações:

- Quando um servidor de impressão de rede com fio estiver instalado na impressora. Para obter mais informações, consulte o *ZebraNet 10/100 Print Server User and Reference Guide* (Guia do usuário e de referência do Servidor de impressão ZebraNet 10/100).
- Quando um servidor de impressão de rede sem fio estiver instalado na impressora. Para obter mais informações, consulte o *ZebraNet Wireless User Guide* (Guia do usuário de rede sem fio do ZebraNet).

As cópias desses manuais estão disponíveis em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a impressora.

Parâmetros dos níveis de senha 1 e 2

A Tabela 14 mostra os parâmetros na ordem em que eles aparecem ao pressionar a seta para a direita após entrar no modo de configuração. Durante todo o processo, pressione a seta para a direita para prosseguir até o próximo parâmetro ou a seta para a esquerda para retornar ao parâmetro anterior no ciclo.

Tabela 14 • Parâmetros da Impressora, níveis da senha 1 e 2 (Página 1 de 5)

Parâmetro	Explicação
TON.ESCURO **(Modos ZPL, APL-D e APL-I)** DENSIDADE **(Apenas no modo EPL)**	**Ajustar a tonalidade de escuro da impressão** A melhor configuração da tonalidade de escuro depende de vários fatores, incluindo o tipo de fita, as etiquetas e a condição do cabeçote de impressão. É possível ajustar a tonalidade de escuro para obter uma impressão de alta qualidade constante. **Importante •** Defina a tonalidade de escuro com a configuração mais baixa, o que proporciona uma boa qualidade de impressão. Se ela for muito alta, a tinta pode manchar, a fita queimar ou o cabeçote de impressão se desgastar prematuramente. **Nota •** A impressora aplica e salva a configuração de tonalidade de escuro imediatamente. Sair do modo de configuração sem salvar as alterações não restaura o valor anterior. Se a impressão estiver muito clara ou se houver lacunas nas áreas impressas, aumente a tonalidade de escuro. Se a impressão estiver muito escura ou se houver manchas ou borrões nas áreas impressas, diminua a tonalidade de escuro. As configurações de tonalidade também podem ser alteradas por meio das configurações do driver e do software. O *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 119 pode ser utilizado para determinar a melhor configuração de tonalidade de escuro. Como a configuração da tonalidade tem efeito imediato, é possível visualizar os resultados nas etiquetas que estão sendo impressas no momento. *Faixa (ZPL, APL-D, APL-I):* 0,0 a +30,0 *Valor padrão (ZPL, APL-D, APL-I):* +10.0 *Faixa (EPL):* 7 *Valor padrão (EPL):*0 a 15 **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima para aumentar o valor. • Pressione a seta para baixo para diminuir o valor.
DESTACAR	**Ajustar a posição de destaque** Este parâmetro estabelece a posição das etiquetas sobre a barra de destaque/remoção após a impressão. **Nota •** A impressora aplica e salva a configuração de destaque imediatamente. Sair do modo de Configuração sem salvar as alterações não restaura o valor anterior. *Faixa (ZPL, EPL, APL-I):* -120 a +120 *Valor padrão (ZPL, EPL, APL-I):* 0 *Faixa (APL-D):* 0 m a 2.537 m (+00 pol a +999 pol) *Valor padrão (APL-D):* +3,25 m (+128 pol) **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima para aumentar o valor. • Pressione a seta para baixo para diminuir o valor.

Tabela 14 • Parâmetros da Impressora, níveis da senha 1 e 2 (Página 2 de 5)

Parâmetro	Explicação
TOPO ETIQ. **(Modos ZPL, EPL e APL-D)** AJUSTE FORMS X **(Apenas no modo APL-I)**	**Ajustar a posição do topo da etiqueta** A posição do topo da etiqueta ajusta a posição de impressão verticalmente na etiqueta. Números positivos ajustam a posição do topo mais para baixo na etiqueta (longe do cabeçote de impressão) e números negativos ajustam a posição para cima na etiqueta (em direção ao cabeçote de impressão). *Faixa (ZPL, EPL):* -120 a +120 *Faixa (APL-I):* -10 a +4000 *Faixa (APL-D):* -1,62 cm a 1,62 cm (-0,64 pol. a 0,64 pol.) *Valor padrão:* 0 **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.
POSICAO ESQUERDA **(Modos ZPL, EPL e APL-D)** AJUSTE FORMS Y **(Apenas no modo APL-I)**	**Ajustar a posição esquerda da etiqueta** A posição esquerda da etiqueta ajusta a posição de impressão horizontalmente na etiqueta. Números positivos movem a borda esquerda da imagem em direção ao centro da etiqueta. Números negativos deslocam a borda esquerda da imagem em direção à borda esquerda da etiqueta. *Faixa (ZPL, EPL, APL-D):* -120 a +120 *Faixa (APL-I):* -9999 a +9999 *Valor padrão:* 0 **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.
TIPO MIDIA	**Configurar o tipo de mídia** Informa à impressora qual é o tipo de mídia sendo usado. *Seleções:* • ESPACO/RANHURA — Utilize para mídia em rolo não contínua, mídia sanfonada não contínua e mídia de etiqueta. • CONTINUA — Utilize para mídias que não têm divisões entre as etiquetas. • MARCA — Utilize para mídias de marca preta não contínuas. *Valor padrão:* ESPACO/RANHURA **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.

Tabela 14 • Parâmetros da Impressora, níveis da senha 1 e 2 (Página 3 de 5)

Parâmetro	Explicação
SEL. SENSOR	**Selecionar o sensor de mídia** Utilize a configuração com os melhores resultados. Você pode utilizar o sensor reflexivo para a maioria das mídias. • REFLEXIVO — Utilize com mídia de marca preta e a maioria dos outros tipos de mídia. • TRANSMISSIVO — Utilize com qualquer mídia (diferente de mídia com marca preta) que não funciona com o sensor reflexivo. Para utilizar o sensor transmissivo com mídia com furos ou ranhuras, verifique se os furos ou ranhuras passam pelo sensor, de forma que o sensor possa detectá-los. Se os furos ou ranhuras não passam pelo sensor, utilize o sensor reflexivo. *Valor padrão:* REFLEXIVO **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
REMOCAO	**Selecionar o método de remoção de etiquetas** A remoção das etiquetas deve corresponder ao modo de impressão (consulte *Modos de impressão e opções da Impressora* na página 38). Selecione um modo de remoção de etiquetas compatível com a configuração do seu hardware, pois algumas seleções exibidas são recursos opcionais da impressora. *Seleções:* DESTACAR, REMOVER, CORTADOR, REBOBINAR, CORTE DEMOR. *Valor padrão:* DESTACAR **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
VELOC. IMPRESSAO	**Ajustar a velocidade de impressão** Ajusta a velocidade de impressão de uma etiqueta (dada em números inteiros de polegadas por segundo). Velocidades de impressão mais lentas normalmente produzem uma qualidade de impressão melhor. As alterações na velocidade de impressão têm efeito após sair do modo Configuração. *Faixa:* 50,8 mm/s a 152,4 mm/s (2 ips a 6 ips) *Valor padrão (ZPL, APL-I):* 50,8 mm/s (2 ips) *Valor padrão (EPL, APL-D):*152,4 mm/s (6 ips) **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.

Tabela 14 • Parâmetros da Impressora, níveis da senha 1 e 2 (Página 4 de 5)

Parâmetro	Explicação
LARG. IMPRES	**Configurar a largura de impressão** A largura de impressão determina a área a ser impressa na largura da etiqueta. **Importante •** Larguras muito estreitas podem fazer com que áreas da etiqueta não sejam impressas na mídia. Larguras muito grandes desperdiçam a memória de formatação e podem fazer a etiqueta não ser impressa na íntegra e ser impressa no rolo de impressão. Esta configuração pode afetar a posição horizontal do formato da etiqueta caso a imagem tenha sido invertida com o comando ZPL II **^POI**. *Faixa:* 2 a 832 para 8 pontos/mm, 2 a 1248 para 12 pontos/mm *Valor padrão:* 832 para 8 pontos/mm, 1248 para 12 pontos/mm **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.
MODO KDU **(Apenas no modo EPL)**	**Ativar KDU** Permite que a impressora S4M funcione com uma Unidade de teclado com visor (Zebra KDU ou KDU Plus[a]). *Seleções:* LIGADO, DESLIGADO *Valor padrão:* DESLIGADO **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
MODO COMPATIB **(Apenas no modo APL-D)**	**Configurar o modo de compatibilidade APL-D** Define a compatibilidade com algumas impressoras DPL mais antigas. A parte superior da etiqueta padrão muda de 2,8 cm para 6,3 cm (1,1 pol. para 2,5 pol.). *Seleções:* LIGADO, DESLIGADO *Valor padrão:* DESLIGADO **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
CODS. CONTROLE **(Apenas no modo APL-D)**	**Configurar os códigos de controle APL-D** Permite selecionar o conjunto de códigos de controle de idioma que será enviado para a impressora. *Seleções:* PADRAO, MAINFRAME *Valor padrão:* PADRAO **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.

Tabela 14 • Parâmetros da Impressora, níveis da senha 1 e 2 (Página 5 de 5)

Parâmetro	Explicação
RESOLUCAO **(Apenas no modo APL-I)**	**Configurar a resolução da Impressora para APL-I** Configura o tamanho dos pontos para serem compatíveis com algumas impressoras APL-I mais antigas. *Seleções:* 5 MIL, 10 MIL, 15 MIL *Valor padrão:* 5 MIL **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
COMPRIMENTO	**Configurar o comprimento máximo da etiqueta** O comprimento máximo da etiqueta é utilizado em conjunto com o procedimento de calibragem. O valor desta configuração é o comprimento máximo da etiqueta utilizado durante a porção de mídia do processo de calibragem. Apenas algumas etiquetas são necessárias para configurar os sensores de mídia. Sempre configure um valor que seja pelo menos 25,4 mm (1 pol.) maior do que a etiqueta mais comprida a ser utilizada na impressora. *Seleções (ZPL, EPL, APL-I):* AUTO, < 25,4 mm (1 pol.) a < 991 mm (39 pol.) em incrementos de 25,4 mm (1 pol.) *Valor padrão* AUTO *Seleções (APL-D):* 0000 a 9999 (décimos de polegadas) *Valor padrão (APL-D):* 1200 **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.

Parâmetros do nível de senha 3

A Tabela 15 mostra os parâmetros na ordem em que eles aparecem ao pressionar a seta para a direita após digitar a senha do Nível 3. Durante todo o processo, pressione a seta para a direita para prosseguir até o próximo parâmetro ou a seta para a esquerda para retornar ao parâmetro anterior no ciclo.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 1 de 10)

Parâmetro	Explicação
IMPRESSAO	**Imprimir etiquetas selecionadas** Este parâmetro permite imprimir certos tipos de etiqueta com informações sobre a impressora. *Seleções:* • CONFIGURACOES — Imprime uma etiqueta de configuração da impressora. Consulte *Impressão de etiquetas de configuração* na página 69. • FONTES (ZPL, EPL, APL-D) — Imprime uma etiqueta que lista as fontes disponíveis na impressora, inclusive as fontes padrão da impressora e todas as fontes opcionais. As fontes podem ser armazenadas na memória RAM, Flash, em cartões de memória opcionais ou em cartões de fonte. • FORMATOS (ZPL, EPL, APL-D) — Imprime uma etiqueta que lista os formatos disponíveis armazenados na memória RAM, Flash ou em um cartão de memória opcional da impressora. • COD. BARRAS (apenas ZPL) — Imprime uma etiqueta que lista os códigos de barras disponíveis na impressora. • TODOS (ZPL, EPL) — Imprime etiquetas que listam as fontes, os códigos de barra, as imagens e os formatos disponíveis e as configurações atuais da impressora e da rede. • IMAGENS (ZPL, EPL, APL-D) — Imprime uma etiqueta que lista as imagens atualmente armazenadas na memória RAM, Flash ou em cartões de memória opcionais da impressora. • REDE — Imprime uma etiqueta de configuração da rede. Consulte *Impressão de etiquetas de configuração* na página 69. • CONFIG SW IPL (Apenas APL-I) • CONFIG HW IPL (Apenas APL-I) • QUAL PRT IPL (Apenas APL-I) • TIMBRE IPL (Apenas APL-I) **Para imprimir etiquetas:** **1.** Pressione a seta para cima ou para baixo para exibir as opções de etiqueta. **2.** Pressione ENTER para imprimir a etiqueta desejada.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 2 de 10)

Parâmetro	Explicação
MODULO A **(Apenas no modo APL-D)**	**Configurar o dispositivo de armazenamento do Módulo A para APL-D** Esse parâmetro permite atribuir um dispositivo de memória de 512 KB real à letra de um módulo. *Seleções:* NENHUMA, MEMORIA RAM 1, MEMORIA RAM 2, MEM FLASH 1, MEM FLASH 2 *Valor padrão:* NENHUMA **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
MODULO B **(Apenas no modo APL-D)**	**Configurar o dispositivo de armazenamento do Módulo B para APL-D** Esse parâmetro permite atribuir um dispositivo de memória de 512 KB real à letra de um módulo. *Seleções:* NENHUMA, MEMORIA RAM 1, MEMORIA RAM 2, MEM FLASH 1, MEM FLASH 2 *Valor padrão:* NENHUMA **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
COM. PARALELA	**Configurar comunicações paralelas** Selecione a porta de comunicações que corresponda à que está sendo utilizada pelo computador host. *Seleções:* UNIDIRECIONAL, BIDIRECIONAL *Valor padrão:* UNIDIRECIONAL **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
IMPRIMIR PAG. **(Apenas no modo APL-I)**	**Imprimir a página APL-I armazenada** Até 20 páginas podem ser armazenadas e impressas. *Seleções:* 0 a 19 *Valor padrão:* 0 **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.
FORMATO IMPRES **(Apenas no modo APL-I)**	**Imprimir o formato APL-I armazenado** Até 100 formatos podem ser armazenados e impressos. *Seleções:* 0 a 99 *Valor padrão:* 0 **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 3 de 10)

Parâmetro	Explicação
BAUD	**Configurar taxa de transmissão** A configuração da taxa de transmissão da impressora deve corresponder à configuração do computador host para que ocorram comunicações precisas. Selecione o valor que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host. *Seleções (ZPL, APL-I, APL-D):* 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200 *Seleções (EPL):* 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 *Valor padrão:* 9600 **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
BITS DADOS	**Configurar bits de dados** Os bits de dados da impressora devem corresponder aos do computador host para que ocorram comunicações precisas. Defina os bits de dados para corresponderem à configuração sendo utilizada pelo computador host. **Nota •** A Página de código 850 requer que os bits de dados sejam configurados como 8 bits. *Seleções:* 7 BITS, 8 BITS *Valor padrão:* 8 BITS **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
RESP STATUS **(Apenas no modo APL-I)**	**Enviar a resposta de status APL-I** Determina se uma resposta é enviada após os comandos de consulta. *Seleções:* LIGADO, DESLIGADO *Valor padrão:* LIGADO **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
PARIDADE	**Configurar a paridade** A paridade da impressora deve corresponder à do computador host para que ocorram comunicações precisas. Selecione a paridade que corresponda à que está sendo utilizada pelo computador host. *Seleções:* NENHUMA, IMPAR, PAR *Valor padrão:* NENHUMA **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 4 de 10)

Parâmetro	Explicação
HANDSHAKE DO HOST	**Configurar o handshake do host** O protocolo de handshake da impressora deve corresponder ao do computador host para que ocorram comunicações adequadas. Selecione o protocolo de handshake que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host. *Seleções (ZPL, APL-D):* XON/XOFF, DSR/DTR, RTS/CTS *Seleções (APL-I):* XON/XOFF, DSR/DTR, RTS/CTS, APL-I *Valor padrão (ZPL, APL-D, APL-I):* XON/XOFF *Seleções (EPL):* DTR e XON/XOF, DTR *Valor padrão (EPL):* DTR e XON/XOF **Nota •** XOFF é abreviado como XOF no visor da EPL. **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
CARAC. CONTROLE **(Apenas no modo ZPL)**	**Configurar o caractere de controle** A impressora procura este caractere hexadecimal de dois dígitos para indicar o início de uma instrução de controle ZPL/ZPL II. **Nota •** Não utilize o mesmo valor hexadecimal para o caractere de controle, de comando e delimitador. A impressora deve perceber caracteres diferentes para funcionar adequadamente. *Faixa*: 00 a FF *Valor padrão:* 7E (til — exibido como uma seta) **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.
CARAC. COMANDO **(Apenas no modo ZPL)**	**Configurar o caractere de comando** O prefixo de comando é um valor hexadecimal de dois dígitos utilizado como um marcador de local de parâmetros em instruções de formato ZPL/ZPL II. A impressora procura este caractere hexadecimal de dois dígitos para indicar o início de uma instrução de formato ZPL/ZPL II. Consulte o *ZPL II Programming Guide* (Guia de programação ZPL II) para obter mais informações. **Nota •** Não utilize o mesmo valor hexadecimal para o caractere de controle, de comando e delimitador. A impressora deve perceber caracteres diferentes para funcionar adequadamente. *Faixa:* 00 a FF *Valor padrão:* 5E (sinal de interpolação) **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 5 de 10)

Parâmetro	Explicação
CARAC. DELIM. **(Apenas no modo ZPL)**	**Configurar o caractere delimitador** O caractere delimitador é um valor hexadecimal de dois dígitos utilizado como um marcador de local de parâmetros em instruções de formato ZPL/ZPL II. Consulte o *ZPL II Programming Guide* (Guia de programação ZPL II) para obter mais informações. **Nota •** Não utilize o mesmo valor hexadecimal para o caractere de controle, de comando e delimitador. A impressora deve perceber caracteres diferentes para funcionar adequadamente. *Faixa:* 00 a FF *Valor padrão:* 2C (vírgula) **Para modificar este parâmetro:** • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo.
HEXDUMP	**Hex Dump** O modo de dump hexadecimal é uma ferramenta de solução de problemas para verificar a interconexão entre a impressora e o computador host. Para obter mais informações, consulte *Teste de diagnóstico de comunicações* na página 124. *Seleções:* NAO, SIM *Valor padrão:* NAO **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
MODO REIMPRESSAO **(Apenas no modo ZPL)**	**Modo de reimpressão** Quando o Modo de reimpressão está ativado, o comando `~PR` ZPL pode ser usado para reimprimir a última etiqueta. Se esse recurso estiver desativado, o comando `~PR` será ignorado. Equivalente ao parâmetro do modo de reimpressão no comando `^JJ` ZPL. *Seleções:* ATIVADO, DESATIVADO *Valor padrão:* DESATIVADO

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 6 de 10)

Parâmetro	Explicação
ALTERAR DATA REAL	**Ajustar a data RTC (Relógio de tempo real)** Se o RTC estiver instalado, este parâmetro permite ajustar a data RTC. **Nota •** A impressora salva a data RTC imediatamente. **Para modificar este parâmetro:** **1.** Pressione ENTER. A impressora exibe a data RTC atual. **2.** Modifique os valores desta maneira: • Pressione a seta para a direita para avançar até a próxima posição do dígito. • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo. **3.** Pressione ENTER para aceitar o valor exibido.
ALTERAR HORA REAL	**Ajustar a hora RTC (Relógio de tempo real)** Se o RTC estiver instalado, este parâmetro permite ajustar a hora RTC. **Nota •** A impressora salva a hora RTC imediatamente. **Para modificar este parâmetro:** **1.** Pressione ENTER. A impressora exibe a hora RTC atual. **2.** Modifique os valores desta maneira: • Pressione a seta para a direita para avançar até a próxima posição do dígito. • Para aumentar o valor, pressione a seta para cima. • Para diminuir o valor, pressione a seta para baixo. **3.** Pressione ENTER para aceitar o valor exibido.
CARREGAR PADROES	**Carregar os padrões de fábrica** Retorna todos os parâmetros aos padrões de fábrica. **Importante •** Tenha cuidado ao utilizar este comando. Todos os parâmetros da impressora são redefinidos para os valores de fábrica com esse comando. Se possível, imprima uma etiqueta de configuração para ter um registro das configurações da impressora antes de carregar os padrões. **Como selecionar este parâmetro:** **1.** Pressione ENTER. A impressora pergunta TEM CERTEZA? **2.** Para carregar os padrões de fábrica, pressione ENTER para selecionar SIM. Para cancelar, pressione qualquer outra tecla.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 7 de 10)

Parâmetro	Explicação
REDE PADRAO	**Redefinir parâmetros de rede** Redefine os parâmetros de rede como os padrões de fábrica. **1.** Pressione ENTER. A impressora pergunta TEM CERTEZA? **2.** Para redefinir os parâmetros de rede aos padrões de fábrica, pressione ENTER para selecionar SIM. Para cancelar, pressione qualquer outra tecla.
INIC MEM FLASH	**Inicializar a memória Flash** Este parâmetro permite apagar a memória Flash da impressora. **Importante •** A memória Flash interna é completamente apagada com este comando. **Para selecionar este parâmetro:** **1.** Pressione ENTER para selecionar SIM. A impressora pergunta TEM CERTEZA? **2.** Para inicializar a memória Flash, pressione ENTER. Para cancelar, pressione qualquer outra tecla.
FITA	**Configurar o uso da fita** **Nota •** Este parâmetro se aplica apenas às impressoras que possuem a opção de transferência térmica instalada. Especifique o método de impressão: transferência térmica (com fita) ou térmico direto (sem fita). *Seleções:* • SIM (modo de transferência térmica, com fita) • NÃO (modo térmico direto, sem fita) *Valor padrão:* SIM **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.
SUSTITUIC ZPL **(Apenas no modo ZPL)**	**Substituir certos comandos ZPL** Permite que os comandos ZPL a seguir substituam as configurações do usuário (impressora): • ^MM (modo de mídia) • ^MT (tipo de mídia - transferência térmica ou térmica direta) • ^MN (mídia contínua ou não contínua) *Seleções:* • NAO — faz a impressora ignorar os comandos ZPL listados. • SIM — permite que a impressora aceite os comandos ZPL listados. *Valor padrão:* SIM **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 8 de 10)

Parâmetro	Explicação
PERFIL SENSOR	**Perfil do sensor de impressão** Use o perfil do sensor (Figura 19) para solucionar problemas de registro que podem ocorrer quando o sensor de mídia detecta áreas pré-impressas na mídia ou tem dificuldade para determinar o local do rolo. Para ajustar a sensibilidade dos sensores de mídia e fita, use *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87. **Nota •** A parte da fita da etiqueta aparece apenas nas impressoras que possuem a opção de transferência térmica instalada. **Figura 19 • Perfil do sensor** **Para selecionar este parâmetro:** **1.** Pressione ENTER para iniciar esse procedimento de calibragem padrão e imprimir um perfil do sensor de mídia.

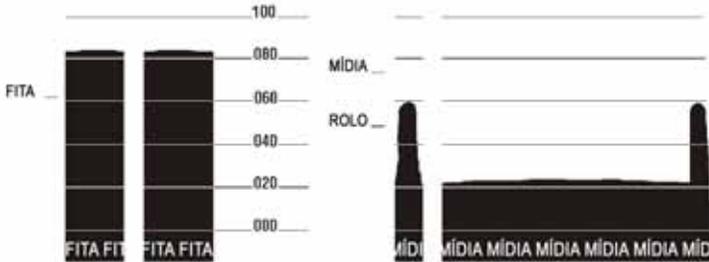



Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 9 de 10)

Parâmetro	Explicação
CALIBRAR MÍDIA/FITA **(Apenas transferência térmica)** CALIBRAR MIDIA **(Apenas impressão térmica direta)**	**Calibrar sensores de mídia e fita** Utilize este procedimento para ajustar a sensibilidade dos sensores da impressora. Em uma impressora que possui a opção de transferência térmica instalada, os sensores de mídia e fita são ajustados. Em uma impressora térmica direta (sem a opção de transferência térmica instalada), apenas os sensores de mídia são ajustados e as mensagens exibidas no LCD para a fita não aparecem neste procedimento. **Importante •** Este procedimento deve ser seguido exatamente como é apresentado. Todas as etapas devem ser executadas, mesmo se apenas um dos sensores precisar de ajuste. É possível pressionar a seta para a esquerda em qualquer etapa para cancelar o procedimento. **Como selecionar este parâmetro:** **1.** Pressione ENTER para iniciar o processo de calibragem. A mensagem CARREG. FORRO/REMOVER FITA é exibida imediatamente. **2.** Abra o cabeçote de impressão. **3.** Retire aproximadamente 203 mm (8 pol.) de etiquetas do forro e puxe a mídia para dentro da impressora para que apenas o forro fique entre os sensores de mídia. **4.** Remova a fita (se usada). **5.** Feche o cabeçote de impressão. **6.** Pressione ENTER. A mensagem CALIBRANDO AGUARDE é exibida. A impressora ajusta a escala (ganho) dos sinais recebidos dos sensores de mídia e fita. No perfil do sensor, isso corresponde essencialmente ao movimento do pico do gráfico para cima ou para baixo a fim de otimizar as leituras da aplicação. RECARR. TUDO é exibido. **7.** Abra o cabeçote de impressão e puxe a mídia até que a etiqueta seja posicionada sob o sensor de mídia. **8.** Recarregue a mídia e a fita (se usada). **9.** Feche o cabeçote de impressão. **10.** Pressione ENTER. A mensagem CALIBRANDO AGUARDE é exibida. A impressora executa a calibragem e, durante esse processo, determina o comprimento da etiqueta. Para ver as novas leituras na nova escala, imprima um perfil do sensor.

Tabela 15 • Impressora Parâmetros, nível de senha 3 (Página 10 de 10)

Parâmetro	Explicação
IDIOMA	**Selecionar idioma do visor** Este parâmetro permite exibir o idioma de sua preferência no painel de controle. Assim que selecionar um idioma, todos os parâmetros serão exibidos nele. Salve as alterações ao sair do modo de Configuração para salvar a configuração do idioma. *Seleções:* • Inglês (ENGLISH) • Espanhol (ESPANOL) • Francês (FRANCAIS) • Alemão (Deutsch) • Italiano (ITALIANO) • Norueguês (NORSK) • Português (PORTUGUES) • Sueco (SVENSKA) • Dinamarquês (DANSK) • Espanhol 2 (ESPANOL2) • Holandês (NEDERLANDS) • Finlandês (SUOMI) • Japonês (aparece em caracteres japoneses) *Valor padrão:* ENGLISH **Para modificar este parâmetro:** • Pressione a seta para cima ou para baixo a fim de percorrer as seleções.

5

Manutenção de rotina

Esta seção descreve os procedimentos de manutenção e limpeza de rotina.

Sumário

Substituição de componentes da Impressora 90
- Pedidos de peças de reposição. 90
- Reciclagem de componentes da Impressora. 90

Lubrificação 90

Programação e procedimentos de limpeza 91
- Limpeza da parte externa 91
- Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão 92
- Limpeza do compartimento e dos sensores de mídia 95
- Limpeza do conjunto de remoçãol. 96
- Limpeza do módulo do cortador 99

Substituição de componentes da Impressora

Alguns componentes da impressora, como o cabeçote e o rolo de impressão, se desgastam com o passar do tempo e podem ser substituídos com facilidade. A limpeza regular pode prolongar a vida útil de alguns desses componentes. Consulte *Programação e procedimentos de limpeza* na página 91 para obter os intervalos de limpeza recomendados.

Pedidos de peças de reposição

Para obter a qualidade de impressão ideal e o desempenho adequado da impressora em toda a nossa linha de produtos, a Zebra recomenda enfaticamente o uso de suprimentos Zebra™ genuínos como parte da solução total.

Entre em contato com um revendedor autorizado Zebra para obter informações sobre pedidos de peças ou consulte *Contatos* na página 11 para obter os endereços e números de telefone de contato.

Reciclagem de componentes da Impressora

A maioria dos componentes desta impressora pode ser reciclada. A placa lógica principal da impressora inclui uma bateria que deve ser descartada adequadamente.

Não descarte nenhum componente da impressora em lixo comum. Descarte a bateria de acordo com os regulamentos locais e recicle os outros componentes da impressora conforme os padrões e as normas locais. Para obter mais informações, consulte http://www.zebra.com/environment.

Lubrificação

Não é preciso lubrificar esta impressora.

Cuidado • Alguns lubrificantes disponíveis no mercado podem danificar o acabamento e o funcionamento das peças mecânicas da impressora.

Programação e procedimentos de limpeza

Importante • A Zebra não se responsabiliza pelos danos provocados pelo uso de fluidos de limpeza nesta impressora.

Os procedimentos específicos de limpeza estão descritos nas páginas a seguir. A Tabela 16 mostra a programação de limpeza recomendada. Esses intervalos servem apenas como referência. Talvez seja necessário limpar mais frequentemente, dependendo da aplicação e da mídia.

Tabela 16 • Programação de limpeza recomendada

<table>
<tr><th colspan="2">Área</th><th>Método</th><th>Intervalo</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cabeçote de impressão</td><td>Solvente*</td><td rowspan="7">Modo térmico direto: Após cada rolo de mídia (ou 152,4 m [500 pés] de mídia sanfonada).
Modo de transferência térmica: Após cada rolo de fita ou três rolos de mídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rolo de impressão</td><td>Solvente*</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sensores de mídia</td><td>Jato de ar</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sensor de fita</td><td>Jato de ar</td></tr>
<tr><td colspan="2">Caminho da mídia</td><td>Solvente*</td></tr>
<tr><td colspan="2">Caminho da fita</td><td>Solvente*</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rolete de tração (parte da opção Remoção)</td><td>Solvente*</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Módulo do cortador</td><td>Se estiver cortando mídia contínua e sensível à pressão</td><td>Solvente*</td><td>Após cada rolo de mídia (ou com mais frequência, dependendo da aplicação e da mídia).</td></tr>
<tr><td>Se estiver cortando papel ou mídia de etiqueta</td><td>Solvente* e jato de ar</td><td>Após cada dois ou três rolos de mídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Barra de destaque/remoção</td><td>Solvente*</td><td>Uma vez por mês.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sensor de retirada de etiquetas</td><td>Jato de ar</td><td>A cada seis meses.</td></tr>
</table>

* A Zebra recomenda a utilização do Kit de manutenção preventiva (número de peça 47362). No lugar desse kit, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%).

Limpeza da parte externa

É possível limpar as superfícies externas da impressora com um pano limpo que não solte fios e um pouco de detergente neutro, se necessário. Não use produtos de limpeza ou solventes que sejam fortes ou abrasivos.

Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão

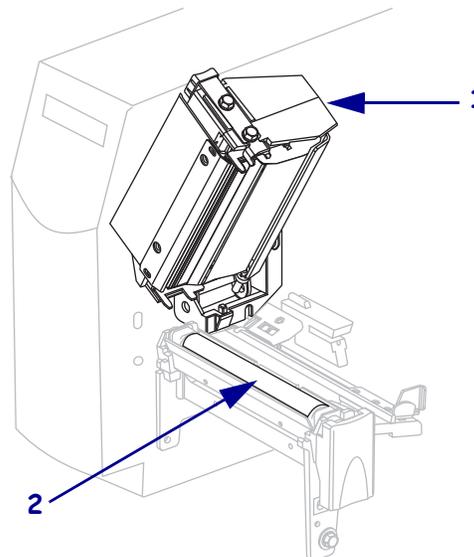
É possível minimizar o desgaste do cabeçote de impressão e manter a qualidade de impressão com medidas preventivas regulares. Com o tempo, o movimento da mídia ou fita pelo cabeçote de impressão desgasta o revestimento protetor de cerâmica, expondo e danificando os elementos de impressão (pontos). Para evitar a abrasão:

- Limpe o cabeçote de impressão frequentemente e use fitas de transferência térmica bem lubrificadas com forros otimizados para reduzir o atrito.
- Minimize as conFigurações de pressão do cabeçote de impressão e de temperatura de queima otimizando o equilíbrio entre as duas.
- Verifique se a fita de transferência térmica tem a mesma largura ou é mais larga do que a mídia da etiqueta para evitar a exposição dos elementos ao material mais abrasivo da etiqueta.

Para obter melhores resultados, limpe o cabeçote de impressão após trocar cada rolo de fita. Uma qualidade de impressão inconsistente, como lacunas no código de barras ou nos gráficos, pode indicar um cabeçote sujo.

Cuidado • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

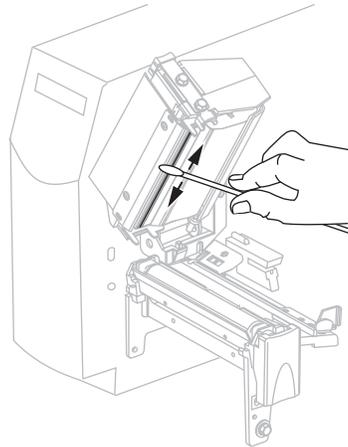
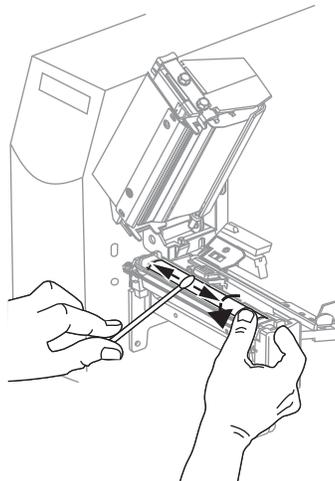
Nota • Para impressoras com um conjunto de remoção, mantenha o conjunto fechado ao limpar o rolo de impressão para reduzir o risco de entortar a barra de destaque/remoção.-

Figura 20 • Localização do cabeçote e do rolo de impressão

1	Conjunto do cabeçote de impressão
2	Rolo de impressão

Cuidado • O cabeçote de impressão pode estar quente e provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

Cuidado • Antes de tocar no conjunto do cabeçote de impressão, descarregue a energia estática acumulada tocando na carcaça de metal da impressora ou utilizando uma pulseira e um tapete antiestáticos.

Para limpar o cabeçote e o rolo de impressão, execute estas etapas:

1. Abra o conjunto do cabeçote de impressão.
2. Remova a mídia e a fita.
3. Utilizando o cotonete do Kit de Manutenção Preventiva (número de peça 47362), limpe a faixa marrom no jogo do cabeçote de impressão de ponta a ponta. No lugar do Kit de manutenção preventiva, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%). Deixe o solvente evaporar.

4. Enquanto gira manualmente o rolo de impressão, limpe-o completamente com o cotonete. Deixe o solvente evaporar.

5. Recarregue a mídia e a fita e feche o conjunto do cabeçote de impressão.

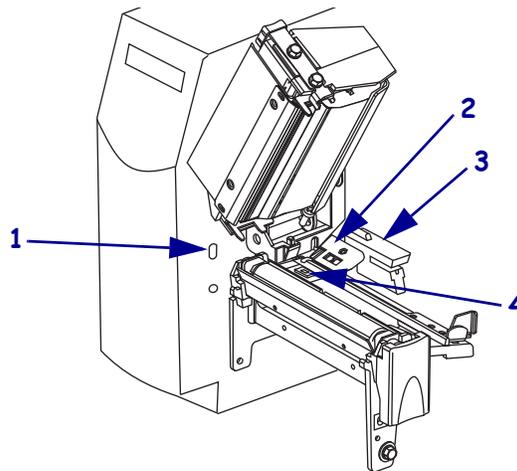
Nota • Se esse procedimento não melhorar a qualidade da impressão, tente limpar o cabeçote de impressão com o filme de limpeza *Save-A-Printhead*. Este material especialmente revestido remove qualquer acúmulo de contaminantes sem danificar o cabeçote de impressão. Entre em contato com um revendedor autorizado da Zebra para obter mais informações.

Limpeza do compartimento e dos sensores de mídia

Para limpar os sensores e o compartimento de mídia, execute estas etapas:

1. Utilize uma escova ou um aspirador de pó para remover qualquer resíduo de papel e poeira dos caminhos da mídia e da fita.

2. Utilize uma escova ou aspirador de pó para remover qualquer resíduo de papel e poeira dos sensores (consulte a Figura 21).

Figura 21 • Limpeza dos sensores

1	Sensor de retirada de etiquetas
2	Sensor de fita
3	Sensor transmissivo
4	Sensor reflexivo

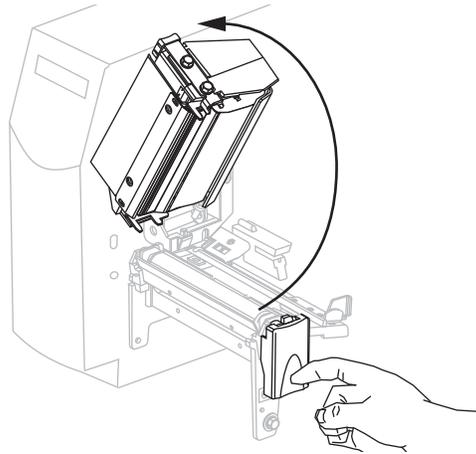
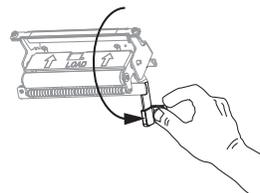
Limpeza do conjunto de remoção

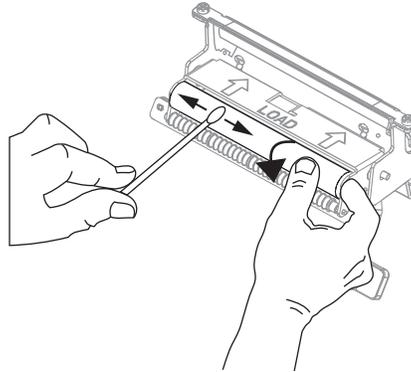
O conjunto de remoção, que faz parte da opção Remover, é composto por vários roletes acionados por molas para garantir a pressão adequada dos mesmos. Limpe o rolete de tração e a barra de destaque/remoção se o acúmulo de adesivo começar a afetar o desempenho da remoção.

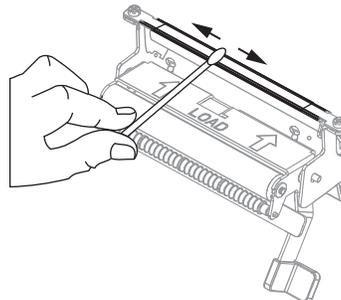
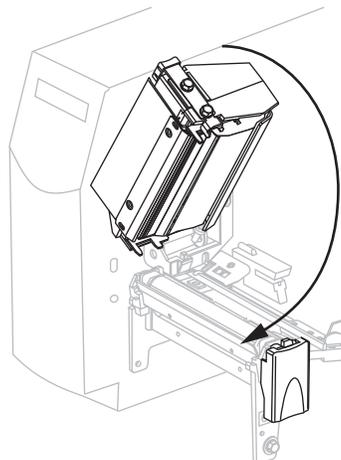
Cuidado • Não use sua mão esquerda para auxiliar no fechamento do conjunto de remoção. A extremidade superior do conjunto/rolete de remoção pode prender seus dedos.

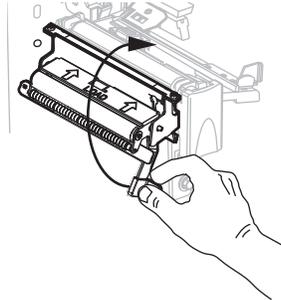
Cuidado • O cabeçote de impressão pode estar quente e provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

Se o acúmulo de adesivo afetar o desempenho da remoção, execute estas etapas:

1. Pressione a trava de liberação do cabeçote de impressão para abrir o conjunto do cabeçote. Levante o cabeçote de impressão até que ele trave na posição aberta.

2. Empurre para baixo a alavanca de liberação do mecanismo de remoção para abrir o conjunto de remoção.

3. Remova todo o forro da mídia para expor o rolete de tração.

4. Enquanto gira manualmente o rolete de tração, limpe-o completamente com o cotonete do Kit de Manutenção Preventiva (número de peça 47362). No lugar do Kit de manutenção preventiva, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%). Deixe o solvente evaporar.

5. Utilize o cotonete para remover o excesso de adesivo da barra de destaque/remoção. Deixe o solvente evaporar.

Importante • Não aplique muita força ao limpar a barra de destaque/remoção. Força excessiva pode entortar a barra, o que poderia causar um efeito negativo no desempenho da remoção.

6. Feche o conjunto do cabeçote de impressão.

7. **Cuidado •** Utilize a alavanca de liberação do mecanismo de remoção e sua mão direita para fechar o conjunto de remoção. Não use sua mão esquerda para auxiliar no fechamento. A extremidade superior do conjunto/rolete de remoção pode prender seus dedos.

   Feche o conjunto de remoção utilizando a alavanca de liberação do mecanismo de remoção.

8. Feche a porta de mídia.

   A impressora está pronta para operar.

Limpeza do módulo do cortador

Se o cortador não estiver cortando as etiquetas corretamente ou se houver obstruções, limpe o cortador.

Cuidado • Para segurança pessoal, sempre desligue e desconecte a impressora da tomada antes de executar este procedimento.

Para limpar o módulo do cortador, execute estas etapas:

1. Desligue a impressora (**O**) e desconecte-a da fonte de alimentação.

2. **Cuidado •** A lâmina da barra do cortador é afiada. Não toque nem passe seus dedos na lâmina.

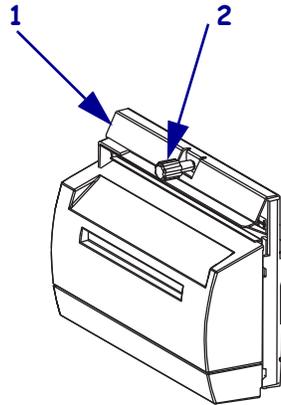
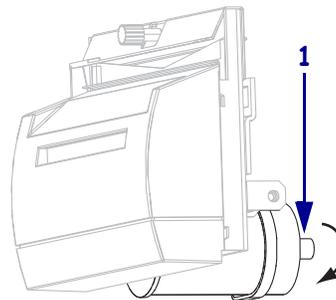
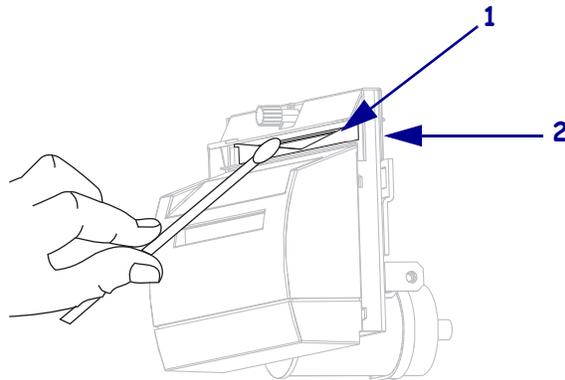
   Remova a blindagem do cortador (**1**) retirando o parafuso e a arruela de trava da blindagem (**2**).

3. Para expor a lâmina do cortador em forma de V, gire o parafuso do motor do cortador (**1**) no sentido anti-horário para abaixar a lâmina.

4. Consulte a Figura 22. Utilizando o cotonete do Kit de manutenção preventiva (número de peça 47362), limpe a superfície de corte superior (**1**) e a lâmina do cortador (**2**). No lugar do Kit de manutenção preventiva, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%). Deixe o solvente evaporar.

Figura 22 • Limpeza do módulo do cortador

5. Recoloque a blindagem do cortador.
6. Conecte a impressora à fonte de alimentação e ligue-a (**I**).

   A lâmina inferior do cortador volta à posição operacional correta.
7. Se o cortador ainda não estiver funcionando de modo satisfatório, entre em contato com um técnico de manutenção autorizado.

6 Solução de problemas

Esta seção fornece informações sobre os erros que talvez precisem ser solucionados. Estão incluídos testes de diagnóstico variados.

Sumário

Listas de verificação para solução de problemas 102
Mensagens de erro do visor LCD 103
Erros de memória. 107
Problemas na qualidade de impressão 108
Problemas de calibragem 111
Problemas de comunicação. 112
Problemas com a fita 113
Problemas diversos da Impressora 114
Diagnósticos da Impressora. 116
- Autoteste de inicialização 116
- Autoteste CANCEL (CANCELAR) 117
- Autoteste PAUSE (PAUSA) 118
- Autoteste FEED (AVANÇAR). 119
- Autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA) 123
- Teste de diagnóstico de comunicações 124
- Perfil dos sensores 125

Listas de verificação para solução de problemas

Se houver uma condição de erro com a impressora, consulte esta lista de verificação:

- ❑ Há uma mensagem de erro no visor LCD? Em caso afirmativo, consulte *Mensagens de erro do visor LCD* na página 103.
- ❑ As etiquetas não-contínuas estão sendo tratadas como contínuas? Em caso afirmativo, consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
- ❑ A luz CHECK RIBBON (VERIFICAR FITA) acende quando a fita está carregada corretamente? Em caso afirmativo, consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
- ❑ Está tendo problemas com a qualidade da impressão? Em caso afirmativo, consulte *Problemas na qualidade de impressão* na página 108.
- ❑ Está tendo problemas de comunicação? Em caso afirmativo, consulte *Problemas de comunicação* na página 112.

Se as etiquetas não estiverem sendo impressas ou avançando corretamente, consulte esta lista de verificação:

- ❑ Está utilizando o tipo correto de etiqueta? Consulte os tipos de etiqueta em *Tipos de mídia* na página 32.
- ❑ Está usando uma etiqueta que é mais estreita do que a largura máxima de impressão? Consulte a *Configurar a largura de impressão* na página 77.
- ❑ Consulte novamente as ilustrações de carga de etiquetas e da fitas em *Caminhos da mídia* na página 38 e *Como carregar a fita* na página 53.
- ❑ O cabeçote de impressão precisa ser ajustado? Consulte *Ajuste de pressão do cabeçote de impressão* na página 62 para obter mais informações.
- ❑ Os sensores precisam ser calibrados? Consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87 para obter mais informações.

Se nenhuma das sugestões acima corrigir o problema, consulte esta lista de verificação:

- ❑ Execute um ou mais autotestes descritos em *Diagnósticos da Impressora* na página 116. Utilize os resultados para ajudar a identificar o problema.
- ❑ Se os problemas persistirem, consulte *Contatos* na página 11 para obter informações sobre o suporte ao cliente.

Mensagens de erro do visor LCD

O visor LCD exibe mensagens quando há um erro. Consulte na Tabela 17 os erros do visor LCD, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 17 • Mensagens de erro do visor LCD

Visor LCD/ Condição da Impressora	Causa possível	Solução recomendada
ALERTA SEM FITA A impressora para e a luz ALERT (ALERTA) pisca.	No modo de transferência térmica, a fita não está carregada ou foi carregada incorretamente.	Carregue a fita corretamente.
	No modo de transferência térmica, o sensor de fita não está detectando a fita.	**1.** Carregue a fita corretamente. **2.** Calibre os sensores. Consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
	No modo de transferência térmica, a mídia está bloqueando o sensor de fita.	**1.** Carregue a mídia corretamente. **2.** Calibre os sensores. Consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
	No modo de transferência térmica, a impressora não detectou a fita, embora ela esteja carregada corretamente.	**1.** Imprima um perfil de sensor. Consulte *Perfil do sensor de impressão* na página 86. O limite de fim de fita (**1**) provavelmente está muito alto, acima da área preta que indica onde a fita é detectada (**2**). **2.** Calibre os sensores ou carregue os padrões da impressora. Consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87 ou *Carregar os padrões de fábrica* na página 84.
	ISe estiver usando mídia térmica direta, a impressora está aguardando a fita ser carregada porque está configurada incorretamente para o modo de transferência térmica.	Configure a impressora para o modo térmico direto. Consulte a *Configurar o uso da fita* na página 85.

Tabela 17 • Mensagens de erro do visor LCD (Continuação)

Visor LCD/ Condição da Impressora	Causa possível	Solução recomendada
AVISO FITA INSTAL. A luz RIBBON (FITA) está acesa, a luz ERROR (ERRO) está piscando. A luz ALERT (ALERTA) pisca.	A fita está carregada, mas a impressora está configurada para o modo térmico direto.	A fita não é necessária com mídia térmica direta. Se estiver usando mídia térmica direta, remova a fita. Esta mensagem de erro não afeta a impressão.
		Se estiver usando mídia de transferência térmica, que exige fita, configure a impressora para o modo Transferência térmica. Consulte *Configurar o uso da fita* na página 85
ALERT (ALERTA) PAPER OUT (SEM PAPEL) A impressora para e a luz ALERT (ALERTA) pisca.	A mídia não está carregada ou está carregada incorretamente.	Carregue a mídia corretamente.
	Sensor de mídia desalinhado.	Verifique a posição do sensor de mídia.
	A impressora está conFigurada para mídia não-contínua, mas mídia contínua está carregada.	Instale o tipo de mídia adequado ou redefina a impressora para o tipo de mídia atual e execute a calibragem.
ALERT (ALERTA) HEAD OPEN (CAB. A impressora para e a luz ALERT (ALERTA) pisca.	O cabeçote de impressão não está completamente fechado.	Feche o cabeçote completamente.
	O sensor de abertura do cabeçote não está funcionando adequadamente.	Chame um técnico de manutenção.
FALHA TERMISTOR A luz ERROR (ERRO) está piscando.	O cabeçote de impressão tem um termistor com defeito.	Chame um técnico de manutenção.
AVISO CABECOTE FRIO	**Cuidado •** Um cabo de dados do cabeçote de impressão ou de alimentação conectado incorretamente pode provocar essas mensagens de erro. O cabeçote pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.	
FALHA TERMISTOR CONDICAO ERRO CABECOTE DEFEIT. A impressora para, a luz ERROR (ERRO) acende e a impressora exibe essas três mensagens.	O cabo de dados do cabeçote de impressão não está conectado adequadamente.	**Cuidado •** Desligue (**O**) a impressora antes de executar este procedimento. Caso contrário, poderá danificar o cabeçote de impressão. **1.** Desligue (**O**) a impressora. **2.** Desconecte e conecte novamente o cabo de dados ao cabeçote de impressão. **3.** Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido no conector do cabeçote. **4.** Ligue (**I**) a impressora.
	O cabeçote de impressão tem um termistor com defeito.	Chame um técnico de manutenção.

Tabela 17 • Mensagens de erro do visor LCD (Continuação)

Visor LCD/ Condição da Impressora	Causa possível	Solução recomendada
AVISO CABECOTE FRIO A impressora imprime enquanto a luz ALERT (ALERTA) pisca.	**Cuidado •** Um cabo de dados do cabeçote de impressão ou de alimentação conectado incorretamente pode provocar essa mensagem de erro. O cabeçote pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.	
	A temperatura do cabeçote de impressão está se aproximando do limite operacional inferior.	Continue imprimindo enquanto o cabeçote de impressão atinge a temperatura operacional correta. Se o erro persistir, o ambiente pode estar muito frio para a impressão adequada. Transfira a impressora para uma área mais quente.
	O cabo de dados do cabeçote de impressão não está conectado adequadamente.	**Cuidado •** Desligue (**O**) a impressora antes de executar este procedimento. Caso contrário, poderá danificar o cabeçote de impressão. **1.** Desligue (**O**) a impressora. **2.** Desconecte e conecte novamente o cabo de dados ao cabeçote de impressão. **3.** Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido no conector do cabeçote. **4.** Ligue (**I**) a impressora.
	O cabeçote de impressão tem um termistor com defeito.	Chame um técnico de manutenção.
AVISO CABECOTE QUENTE A impressora para e a luz ALERT (ALERTA) pisca.	**Cuidado •** O cabeçote de impressão pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.	
	O cabeçote de impressão está acima da temperatura.	Deixe a impressora esfriar. A impressão automática é retomada quando os elementos do cabeçote esfriam e atingem uma temperatura operacional aceitável.

Tabela 17 • Mensagens de erro do visor LCD (Continuação)

Visor LCD/ Condição da Impressora	Causa possível	Solução recomendada
CABEC DEFEIT. A impressora para.	**Cuidado •** O cabeçote de impressão pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar. **Cuidado •** Antes de tocar no jogo do cabeçote de impressão, descarregue a energia estática acumulada tocando na carcaça de metal da impressora ou utilizando uma pulseira e um tapete antiestático.	
	O cabeçote de impressão não está instalado. O cabo de dados do cabeçote de impressão não está conectado. O cabeçote de impressão está com defeito.	**Cuidado •** Desligue (**O**) a impressora antes de executar este procedimento. Caso contrário, poderá danificar o cabeçote de impressão. **1.** Desligue (**O**) a impressora. **2.** Desconecte e conecte novamente o cabo de dados ao cabeçote de impressão. **3.** Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido no conector do cabeçote. **4.** Ligue (**I**) a impressora. **5.** Se o problema persistir, substitua o cabeçote.
DESFRAGMENTACAO A impressora para.	A impressora está desfragmentando a memória.	**Cuidado •** NÃO desligue a impressora durante a desfragmentação. Isso pode danificar a impressora. Deixe a impressora concluir a desfragmentação. Se esta mensagem de erro for exibida com frequência, verifique os formatos de etiqueta. Formatos que gravam e apagam a memória frequentemente podem fazer a impressora desfragmentar mais vezes. Utilizar formatos de etiqueta codificados adequadamente, em geral, minimiza a necessidade de desfragmentação. Se esta mensagem de erro não desaparecer, entre em contato com o Suporte técnico. A impressora precisa de manutenção.
CONDICAO ERRO CORTADOR BLOQ. A impressora para e a luz ALERT (ALERTA) pisca.	**Cuidado •** A lâmina do cortador é afiada. Não toque nem passe seus dedos na lâmina.	
	A lâmina do cortador está no caminho da mídia.	Desligue a impressora e desconecte-a da tomada. Verifique se há detritos no módulo do cortador e limpe, se necessário, seguindo as instruções de limpeza descritas em *Limpeza do módulo do cortador* na página 99.

Erros de memória

Os erros de memória na Tabela 18 indicam que a impressora não tem memória suficiente para executar a função exibida na segunda linha do visor LCD.

Tabela 18 • Erros de memória

Problema/visor LCD	Causa possível	Solução recomendada
SEM MEMORIA CRIANDO BITMAP	**Criação de bitmap** O tamanho do bitmap (largura/comprimento da etiqueta) não cabe na memória disponível.	Execute um dos procedimentos a seguir: • Pressione PAUSE (PAUSAR) Envie um comando ZPL **~HM** à impressora para exibir a quantidade de memória livre. Em seguida, projete o gráfico/formato novamente para caber na memória disponível ou remova itens da memória liberar espaço. • Pressione PAUSE (PAUSAR) para pular a etapa de formatação do processo e continuar com a próxima etapa. Com a impressora pausada, pressione **CANCEL**(CANCELAR). A impressora pula o processo de formatação de etiqueta atual e passa para a próxima etiqueta. • Desligue a impressora (**O**) e ligue-a em seguida (**I**) para limpar a memória da impressora.
SEM MEMORIA SALV. BITMAP	**Armazenamento de bitmap** Não há memória suficiente disponível para armazenar o bitmap criado.	
SEM MEMORIA CONF. FORMATO	**Configuração de formato** A etiqueta é muito complexa.	
SEM MEMORIA SALV. FORMATO	**Armazenamento de formato** O formato é muito grande para caber na memória disponível.	
SEM MEMORIA SALVANDO GRAF	**Armazenamento de gráfico** A imagem gráfica é muito grande para caber na memória disponível.	
SEM MEMORIA SALVANDO FONTE	**Armazenamento de fonte** Não há memória disponível suficiente para armazenar a fonte.	

Problemas na qualidade de impressão

A Tabela 19 identifica problemas na qualidade de impressão, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 19 • Problemas na qualidade da impressão

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Problemas gerais na qualidade de impressão	A impressora está configurada na velocidade de impressão incorreta.	Para obter a qualidade de impressão ideal, configure a menor velocidade de impressão possível para a aplicação por meio do painel de controle, do driver ou do software. Consulte *Ajustar a velocidade de impressão* na página 76. Também é possível executar o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 119.
	Você está utilizando uma combinação incorreta de etiquetas e fita para a aplicação.	**1.** Mude para um tipo diferente de mídia ou fita ou tente encontrar uma combinação compatível. **2.** Se necessário, consulte um revendedor ou distribuidor autorizado Zebra para obter informações e orientações.
	A impressora está configurada em um nível incorreto de tonalidade de escuro.	Para obter a qualidade de impressão ideal, configure a menor tonalidade de escuro possível para a aplicação por meio do painel de controle, do driver ou do software. Consulte *Ajustar a tonalidade de escuro da impressão* na página 74. Também é possível executar o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 119 para determinar a configuração ideal da tonalidade de escuro.
	O cabeçote de impressão está sujo.	Limpe o cabeçote de impressão. Consulte *Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão* na página 92.
	Pressão do cabeçote de impressão incorreta ou desigual.	Configure a pressão do cabeçote de impressão no mínimo necessário para obter uma boa qualidade de impressão. Consulte *Ajuste de pressão do cabeçote de impressão* na página 62.
	O cabeçote de impressão está desregulado.	Chame um técnico de manutenção.
Longas trilhas sem impressão em várias etiquetas	Elemento de impressão danificado.	Chame um técnico de manutenção.
	Fita ondulada.	Consulte as causas de ondulação em uma fita e as soluções nesta tabela.

Tabela 19 • Problemas na qualidade da impressão (Continuação)

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Fita ondulada	A fita foi inserida no sistema de fita de forma incorreta.	Carregue a fita de forma correta. Consulte *Como carregar a fita* na página 53.
	Temperatura de queima incorreta.	Defina a tonalidade de escuro com a configuração mais baixa possível para obter uma boa qualidade de impressão. Consulte *Ajustar a tonalidade de escuro da impressão* na página 74.
	Pressão do cabeçote de impressão incorreta ou desigual.	Configure a pressão do cabeçote de impressão no mínimo necessário para obter uma boa qualidade de impressão. Consulte *Ajuste de pressão do cabeçote de impressão* na página 62.
	Mídia não avançando apropriadamente; "andando" de um lado para o outro.	Verifique se a mídia está bem encaixada ajustando a guia de mídia ou chame um técnico de manutenção.
	O cabeçote de impressão está desregulado.	Chame um técnico de manutenção.
Linhas cinzas finas e angulares em etiquetas em branco	Fita ondulada.	Consulte as causas de ondulação em uma fita e as soluções nesta tabela.
Impressão muito clara ou muito escura em toda a etiqueta	A mídia ou a fita não é projetada para operação em alta velocidade.	Substitua os suprimentos pelos recomendados para operação em alta velocidade.
	Você está utilizando uma combinação incorreta de mídia e fita para a aplicação.	**1.** Mude para um tipo diferente de mídia ou fita ou tente encontrar uma combinação compatível. **2.** Se necessário, consulte um revendedor ou distribuidor autorizado Zebra para obter informações e orientações.
	Você está usando fita com mídia térmica direta.	A mídia térmica direta não requer fita. Para verificar se mídia térmica direta está sendo usada, execute o teste de raspagem da etiqueta descrito em *Quando usar fita* na página 34.
	Pressão do cabeçote de impressão incorreta ou desigual.	Configure a pressão no mínimo necessário. Consulte *Ajuste de pressão do cabeçote de impressão* na página 62.
Manchas nas etiquetas	A mídia ou a fita não é projetada para operação em alta velocidade.	Substitua os suprimentos pelos recomendados para operação em alta velocidade.
Registra incorretamente/salta etiquetas	A impressora não está calibrada.	Calibre novamente a impressora.
	Formato de etiqueta inadequado.	Utilize o formato de etiqueta correto.

Tabela 19 • Problemas na qualidade da impressão (Continuação)

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Impressão e registro incorretos de uma a três etiquetas	O rolo de impressão está sujo.	Consulte *Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão* na página 92.
	A mídia não atende às especificações.	Utilize uma mídia que atenda às especificações.
Desvio vertical na posição topo do formulário	A impressora está descalibrada.	Calibre novamente a impressora.
	Tolerâncias normais das peças mecânicas e modos da impressora. **Nota •** Um deslocamento vertical de ± 4 a 6 fileira de pontos (aproximadamente 0,5 mm) está dentro das tolerâncias normais.	1. Calibre a impressora. Consulte a *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87. 2. Ajuste a configuração da posição do topo da etiqueta. Consulte *Ajustar a posição do topo da etiqueta* na página 75.
	O rolo de impressão está sujo.	Limpe o rolo de impressão. Consulte *Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão* na página 92.
Desvio da imagem vertical ou da etiqueta	A impressora está usando etiquetas não-contínuas, mas está conFigurada no modo contínuo.	Configure a impressora para o modo não-contínuo e execute o processo de calibragem, se necessário.
	O sensor de mídia está calibrado inadequadamente.	Consulte a *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
	O rolo de impressão está sujo.	Limpe o rolo de impressão. Consulte *Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão* na página 92.
	ConFigurações inadequadas de pressão do cabeçote de impressão (alterna).	Ajuste a pressão do cabeçote de impressão para garantir a funcionalidade adequada.
	Mídia ou fita carregada incorretamente.	Verifique se a impressora está carregada adequadamente.
	Mídia incompatível.	Verifique se as ranhuras ou os espaços entre as etiquetas têm de 2 a 4 mm e estão bem posicionados. A mídia não deve exceder as especificações mínimas para o modo de operação.
O código de barras impresso em uma etiqueta não é lido.	O código de barras não está dentro das especificações, pois a impressão está muito clara ou muito escura.	Execute o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 119. Ajuste a tonalidade de escuro e a velocidade de impressão conforme o necessário.
	Não há espaço em branco suficiente ao redor do código de barras.	Deixe no mínimo 3,2 mm (0,125 pol.) entre o código de barras e as outras áreas impressas na etiqueta e entre o código de barras e a borda da etiqueta.

Problemas de calibragem

A Tabela 20 identifica os problemas de calibragem, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 20 • Problemas de calibragem

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Perda do registro de impressão nas etiquetas. Desvio vertical excessivo no registro do topo do formulário.	O rolo de impressão está sujo.	Limpe o rolo de impressão de acordo com as instruções em *Limpeza do cabeçote e do rolo de impressão* na página 92.
	Guias de mídia estão posicionadas incorretamente.	Verifique se as guias de mídia estão corretamente posicionadas.
	O tipo de mídia está conFigurado incorretamente.	Configure a impressora para o tipo correto de mídia (espaço/ranhura, contínua ou marca). Consulte *Configurar o tipo de mídia* na página 75.
	Um sensor incorreto está sendo usado para o tipo de mídia.	Selecione manualmente o sensor correto a ser usado. Consulte *Selecionar o sensor de mídia* na página 76.
Falha na autocalibragem.	A mídia ou fita está carregada incorretamente.	Verifique se a mídia e a fita estão corretamente carregadas.
	Os sensores não conseguiram detectar a mídia ou fita.	Calibre a impressora manualmente. Consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
	Os sensores estão sujos ou a mídia está posicionada incorretamente para ser detectada pelos sensores.	Verifique se os sensores estão limpos e se a mídia está posicionada adequadamente.

Problemas de comunicação

A Tabela 21 identifica problemas de comunicação, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 21 • Problemas de comunicação

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Um formato da etiqueta foi enviado à impressora, mas não foi reconhecido.	Os parâmetros de comunicação estão incorretos.	Verifique as conFigurações de comunicação do driver ou do software da impressora (se aplicável).
		Se estiver utilizando comunicação serial, verifique se está usando um cabo ou adaptador de modem nulo.
		Se um driver for utilizado, verifique as conFigurações de comunicação do driver para a conexão.
Um formato da etiqueta foi enviado à impressora. Várias etiquetas são impressas, mas, em seguida, a impressora salta, desloca, perde ou distorce a imagem na etiqueta.	As conFigurações da comunicação serial estão incorretas.	Verifique se as conFigurações do controle de fluxo são compatíveis.
		Verifique o comprimento do cabo de comunicação. Consulte a Tabela 5 na página 27 para obter os requisitos.
		Verifique as conFigurações de comunicação do driver ou do software da impressora (se aplicável).
Um formato da etiqueta foi enviado à impressora, mas não foi reconhecido. Não ocorre impressão.	Os caracteres de prefixo e delimitador configurados na impressora não correspondem aos do formato da etiqueta.	Verifique os caracteres de prefixo e delimitador. Consulte *Configurar o caractere de comando* na página 82 e *Configurar o caractere delimitador* na página 83 para obter os requisitos.
	Dados incorretos estão sendo enviados à impressora.	Verifique as conFigurações de comunicação do computador. Observe se correspondem às conFigurações da impressora.
		Verifique se o formato da etiqueta utilizado corresponde à linguagem operacional da impressora. Consulte a *Impressora Modos de linguagem* na página 22.
		Se o problema persistir, verifique o formato da etiqueta.

Problemas com a fita

A Tabela 22 identifica os problemas que podem ocorrer com a fita, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Nota • Esta seção se aplica apenas às impressoras que possuem a opção de Transferência térmica instalada.

Tabela 22 • Problemas com a fita

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Fita quebrada ou derretida	Configuração de tonalidade de escuro muito alta.	**1.** Reduza a configuração de tonalidade de escuro. **2.** Limpe o cabeçote de impressão completamente.
A impressora não detecta quando a fita acaba.	A impressora foi calibrada sem fita. Posteriormente, a fita foi inserida sem que o usuário calibrasse novamente a impressora ou carregasse as configurações padrão da impressora.	Calibre a impressora, utilizando a fita desta vez, ou carregue as configurações padrão da impressora. Consulte *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87 ou *Carregar os padrões de fábrica* na página 84.
Quando o parâmetro FITA é definido como SIM, a impressora permanece no modo térmico direto (mostrado na etiqueta de configuração da impressora), embora a fita esteja carregada corretamente na impressora.		
A impressora indica que a fita acabou, embora a fita esteja carregada corretamente.	A impressora não foi calibrada para a etiqueta e a fita que estão sendo usadas.	Execute o procedimento de calibragem descrito em *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.

Problemas diversos da Impressora

A Tabela 23 identifica problemas diversos com a impressora, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 23 • Problemas diversos da Impressora

Problema	Causa possível	Solução recomendada
O visor LCD exibe um idioma que não consigo ler	O parâmetro de idioma foi alterado por meio do painel de controle ou de um comando de firmware.	Execute o procedimento descrito em *Seleção do idioma do visor* na página 72.
Faltam caracteres ou partes de caracteres no visor LCD	O visor LCD talvez precise ser substituído.	Chame um técnico de manutenção.
As alterações nas conFigurações de parâmetros não são aplicadas.	Os parâmetros estão conFigurados incorretamente.	**1.** Configure os parâmetros e salve-os permanentemente. **2.** Desligue a impressora (**O**) e, em seguida, ligue-a (**I**) novamente.
	Um comando do firmware desativou a capacidade de alterar o parâmetro.	Consulte o *Guia de programação* da linguagem da impressora que está sendo utilizada ou chame um técnico de manutenção.
	Um comando do firmware alterou o parâmetro de volta para a configuração anterior.	Consulte o *Guia de programação* da linguagem da impressora que está sendo utilizada ou chame um técnico de manutenção.
	Se o problema persistir, pode haver um problema na placa lógica principal.	Chame um técnico de manutenção.
A impressora permaneceu no modo Destacar quando eu alternei para o modo Remover.	Se você ligar a impressora com o conjunto de remoção aberto, a impressora não reconhecerá o sensor de retirada de etiquetas. A impressora não poderá operar no modo Remover até reconhecer esse sensor.	**1.** Feche o conjunto de remoção. **2.** Verifique se não há nenhuma etiqueta ultrapassando a barra de destaque/remoção. **3.** Utilize o painel de controle para configurar o modo Remover da impressora e salve as alterações. **4.** Desligue a impressora (**O**) e, em seguida, ligue-a novamente (**I**).

Tabela 23 • Problemas diversos da Impressora (Continuação)

Problema	Causa possível	Solução recomendada
A impressora não calibra ou não detecta o topo da etiqueta.	A impressora não foi calibrada para a etiqueta que está sendo utilizada.	Execute o procedimento de calibragem descrito em *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
	A impressora está conFigurada para mídia contínua.	Configure o tipo de mídia para mídia não-contínua. Consulte a *Configurar o tipo de mídia* na página 75.
	A configuração do driver ou software não está correta.	As conFigurações do driver ou software produzem comandos que podem substituir a configuração da impressora. Verifique a configuração do driver ou do software relacionada à mídia.
As etiquetas não-contínuas estão sendo tratadas como contínuas.	A impressora não foi calibrada para a mídia que está sendo utilizada.	Execute o procedimento de calibragem descrito em *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.
Todas as luzes estão acesas, mas não há nada no visor LCD e a impressora está travada.	Falha interna eletrônica ou de firmware.	Chame um técnico de manutenção.
A impressora trava durante o Autoteste de inicialização.	Falha na placa lógica principal.	Chame um técnico de manutenção.

Diagnósticos da Impressora

Os autotestes e outros diagnósticos fornecem informações específicas sobre a condição da impressora. Os autotestes produzem impressões de amostra e fornecem informações específicas que ajudam a determinar as condições operacionais da impressora. Os mais utilizados são o autoteste de Inicialização e CANCEL (CANCELAR).

Importante • Utilize a mídia com largura máxima ao executar os autotestes. Se a mídia não for larga o suficiente, as etiquetas de teste podem ser impressas no rolo de impressão.

Cada autoteste é ativado pressionando uma tecla específica no painel de controle ou uma combinação de teclas ao ligar (**I**) a impressora. Mantenha a(s) tecla(s) pressionada(s) até a primeira luz indicadora apagar. O autoteste selecionado inicia automaticamente ao final do Autoteste de inicialização.

Nota •

- Ao executar esses autotestes, não envie dados do host à impressora.
- Se a mídia for menor do que a etiqueta a ser impressa, a etiqueta de teste continua na próxima etiqueta.
- Ao cancelar um autoteste antes de concluí-lo, sempre reinicie a impressora desligando-a (**O**) e, em seguida, ligando-a (**I**).

Autoteste de inicialização

O POST (Autoteste de inicialização) é executado sempre que a impressora é ligada (**I**). Durante esse teste, as luzes do painel de controle (LEDs) acendem e apagam para garantir a operação adequada. Ao final do teste, apenas o LED POWER (ALIMENTAÇÃO) permanece aceso. Após a conclusão do Autoteste de inicialização, a mídia avança para a posição adequada.

Para iniciar o Autoteste de inicialização, execute estas etapas:

1. Ligue (**I**) a impressora.

   O LED POWER (ALIMENTAÇÃO) acende. Os outros LEDs do painel de controle e o visor LCD monitoram o andamento e indicam os resultados dos testes individuais. Todas as mensagens durante o POST são exibidas em inglês. No entanto, se o teste falhar, as mensagens resultantes também aparecem nos idiomas internacionais.

Autoteste CANCEL (CANCELAR)

O autoteste CANCEL (CANCELAR) imprime uma etiqueta de configuração (Figura 23).

Para realizar o autoteste CANCEL (CANCELAR), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Mantenha pressionado o botão CANCEL (CANCELAR) ao ligar (**I**) a impressora. Pressione CANCEL (CANCELAR) até a primeira luz do painel de controle apagar.

   Uma etiqueta de configuração da impressora é impressa (Figura 23).

Figura 23 • Etiqueta de configuração de amostra

PRINTER CONFIGURATION

Zebra Technologies
ZTC S4M-200dpi ZPL

10.0................ DARKNESS
2 IPS............... PRINT SPEED
+000................ TEAR OFF
TEAR OFF............ REMOVAL
WEB................. SENSOR TYPE
THERMAL-TRANS....... RIBBON
0832 DOTS........... WIDTH
1228................ LABEL LENGTH
AUTO................ MAXIMUM LENGTH
GAP/NOTCH........... MEDIA TYPE
NOT CONNECTED....... USB COMM.
BIDIRECTIONAL....... PARALLEL COMM.
RS232............... SERIAL COMM.
9600................ BAUD
8 BITS.............. DATA BITS
NONE................ PARITY
XON/XOFF............ HOST HANDSHAKE
NONE................ PROTOCOL
000................. NETWORK ID
NORMAL MODE......... HEXDUMP
<~> 7EH............ CONTROL PREFIX
<^> 5EH............ FORMAT PREFIX
<,> 2CH............ DELIMITER CHAR
ZPL II.............. ZPL MODE
CALIBRATION......... MEDIA POWER UP
CALIBRATION......... HEAD CLOSE
DEFAULT............. BACKFEED
+000................ LABEL TOP
+0000............... LEFT POSITION
DISABLED............ REPRINT MODE
029................. LABEL LEVEL
079................. PAPER OUT
087................. RIBBON OUT
036................. PAPER GAIN
026................. RIBBON GAIN
+10................. LCD ADJUST
DPSWFXM............. MODES ENABLED
.... MODES DISABLED
832 8/MM FULL....... RESOLUTION
V50.13.12 <-..... FIRMWARE
V22 --- 1........... HARDWARE ID
CUSTOMIZED.......... CONFIGURATION
3264k.............R: RAM
2048k.............E: ONBOARD FLASH
NONE................ FORMAT CONVERT
FW VERSION.......... IDLE DISPLAY
08/17/05............ RTC DATE
15:07............... RTC TIME
NONE................ ZEBRA NET II
NO.................. RFID READY
3642 IN............. NONRESET CNTR
3642 IN............. RESET CNTR1
3642 IN............. RESET CNTR2
9251 CM............. NONRESET CNTR
9251 CM............. RESET CNTR1
9251 CM............. RESET CNTR2
....

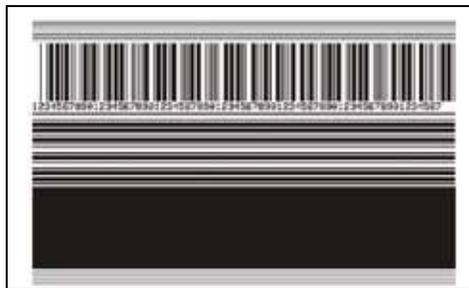
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED

Autoteste PAUSE (PAUSA)

Este autoteste pode ser utilizado para fornecer as etiquetas de teste necessárias ao fazer ajustes nas partes mecânicas da impressora ou para determinar se algum elemento do cabeçote de impressão não está funcionando. A Figura 24 mostra uma impressão de amostra.

Para realizar o autoteste PAUSE (PAUSA), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Mantenha pressionado o botão PAUSE (PAUSA) ao ligar (**I**) a impressora. Pressione PAUSE (PAUSA) até a primeira luz do painel de controle apagar.
   - O autoteste inicial imprime 15 etiquetas na menor velocidade da impressora e pausa automaticamente a impressora. Cada vez que o botão PAUSE (PAUSA) for pressionado, 15 etiquetas adicionais serão impressas. A Figura 24 mostra uma amostra das etiquetas.

Figura 24 • Autoteste PAUSE (PAUSA)

   - Enquanto a impressora está em pausa, pressionar CANCEL (CANCELAR) altera o autoteste. Cada vez que o botão PAUSE (PAUSA) for pressionado, serão impressas 15 etiquetas a 152 mm (6 pol.) por segundo.
   - Enquanto a impressora está em pausa, pressionar CANCEL (CANCELAR) altera o autoteste novamente. Cada vez que o botão PAUSE (PAUSA) for pressionado, serão impressas 50 etiquetas na menor velocidade da impressora.
   - Enquanto a impressora está em pausa, pressionar novamente CANCEL (CANCELAR) altera o autoteste pela terceira vez. Cada vez que o botão PAUSE (PAUSA) for pressionado, serão impressas 50 etiquetas a 152 mm (6 pol.) por segundo.
   - Enquanto a impressora está em pausa, pressionar novamente CANCEL (CANCELAR) altera o autoteste pela quarta vez. Cada vez que o botão PAUSE (PAUSA) for pressionado, serão impressas 15 etiquetas na velocidade máxima da impressora.
   - Para sair desse autoteste a qualquer momento, mantenha pressionado o botão CANCEL (CANCELAR).

Autoteste FEED (AVANÇAR)

Tipos diferentes de mídia podem exigir conFigurações distintas de tonalidade de escuro. Esta seção contém um método simples, mas eficaz, para determinar a tonalidade de escuro ideal para imprimir códigos de barras dentro das especificações.

Durante o autoteste FEED (AVANÇAR), as etiquetas são impressas em diferentes configurações da tonalidade de escuro em duas velocidades de impressão diferentes. A tonalidade relativa e a velocidade de impressão são impressas em cada etiqueta. Os códigos de barras nessas etiquetas podem ser classificados de acordo com as normas do ANSI para verificar a qualidade de impressão.

Durante o teste, um conjunto de etiquetas é impresso a 50,8 mm/s (2 ips) e a outra a 152,4 mm/s (6 ips). O valor da tonalidade de escuro inicia três conFigurações abaixo do valor atual de tonalidade da impressora (tonalidade de escuro relativa de –3) e aumenta em até que a tonalidade esteja três conFigurações acima do valor atual (tonalidade de escuro relativa de +3).

Para realizar o autoteste FEED (AVANÇAR), execute estas etapas:

1. Imprima uma etiqueta de configuração para mostrar as conFigurações atuais da impressora.
2. Desligue (**O**) a impressora.
3. Mantenha pressionado o botão FEED (AVANÇAR) ao ligar (**I**) a impressora. Pressione FEED (AVANÇAR) até a primeira luz do painel de controle apagar.

   A impressora imprime uma série de etiquetas (Figura 25) em várias velocidades e em conFigurações de tonalidade de escuro superiores e inferiores ao valor mostrado na etiqueta de configuração.

Figura 25 • Autoteste FEED (AVANÇAR)

4. Consulte a Figura 26 e a Tabela 24. Inspecione as etiquetas de teste e determine qual tem a melhor qualidade de impressão para a aplicação. Caso tenha um verificador de código de barras, utilize-o para medir as barras/espaços e calcular o contraste da impressão. Se não tiver, utilize os seus olhos ou o scanner do sistema para escolher a configuração de tonalidade de escuro ideal com base nas etiquetas impressas neste autoteste.

Figura 26 • Comparação da tonalidade de escuro de códigos de barras

CÓDIGOS DE BARRAS GIRADOS
MUITO CLARO
LIGEIRAMENTE CLARO
NA ESPEC
LIGEIRAMENTE ESCURO
MUITO ESCURO
CÓDIGOS DE BARRAS NORMAIS

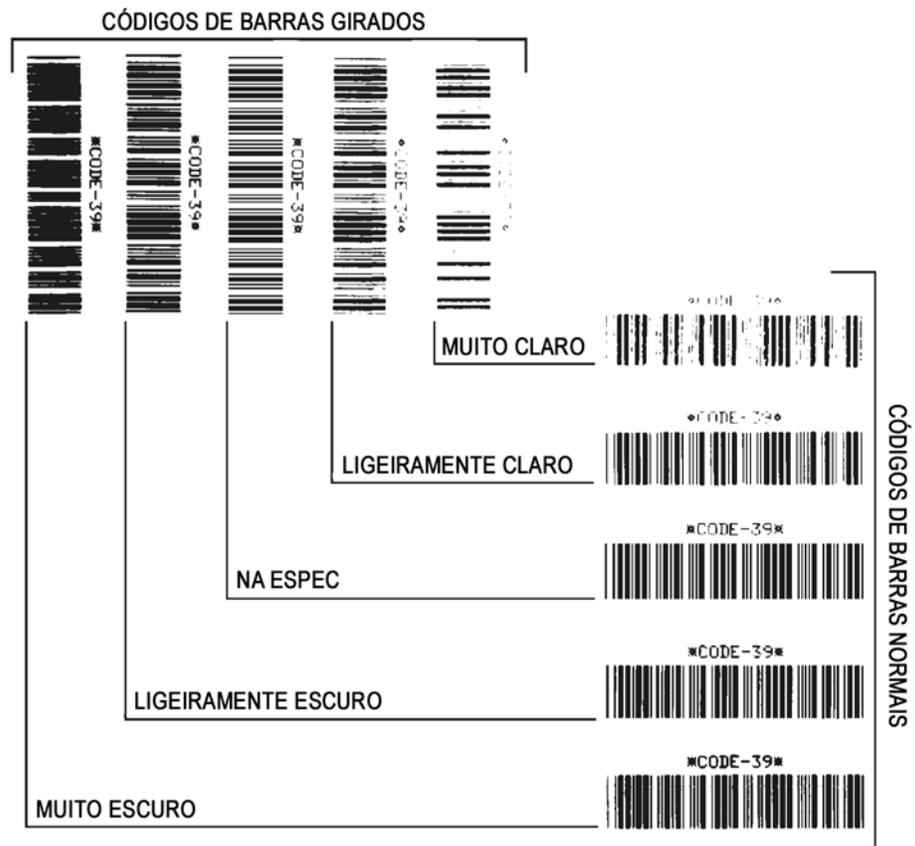



Tabela 24 • Análise da qualidade do código de barras

Qualidade de impressão	Descrição
Muito escura	As etiquetas muito escuras são identificadas facilmente. Elas podem ser legíveis, mas não estão "dentro das especificações". • As barras de um código de barras normal aumentam de tamanho. • As aberturas em caracteres alfanuméricos pequenos podem ser preenchidas com tinta. • As barras e os espaços de um código de barras girado aparecem juntos.
Ligeiramente escura	As etiquetas ligeiramente escuras não são tão óbvias. • O código de barras normal estará "dentro das especificações". • Os pequenos caracteres alfanuméricos estarão em negrito e poderão estar levemente preenchidos. • Os espaços de um código de barras girado são pequenos, quando comparados ao código "dentro das especificações", tornando-o ilegível.
"Dentro das especificações"	O código de barras "dentro das especificações" pode ser confirmado apenas por um verificador, mas deve exibir algumas características visíveis. • O código de barras normal terá barras completas e uniformes e espaços distintos e claros. • O código de barras girado terá barras completas e uniformes e espaços distintos e claros. Embora não pareça tão bom quanto um código de barras ligeiramente escuro, ele estará "dentro das especificações". • Nos estilos normal e girado, os pequenos caracteres alfanuméricos parecem completos.
Ligeiramente clara	Em alguns casos, etiquetas ligeiramente claras são preferíveis em relação às ligeiramente escuras para códigos de barras "dentro das especificações". • Tanto o código de barras normal quanto o girado estarão dentro das especificações, mas os pequenos caracteres alfanuméricos podem não estar completos.
Muito clara	As etiquetas muito claras são identificadas facilmente. • Os códigos de barra normal e girado têm barras e espaços incompletos. • Os pequenos caracteres alfanuméricos são ilegíveis.

5. Observe o valor relativo de tonalidade de escuro e a velocidade de impressão impressos na melhor etiqueta de teste.

6. Adicione ou subtraia o valor relativo da tonalidade de escuro do valor de tonalidade especificado na etiqueta de configuração.O valor numérico resultante (0 a 30) é o melhor valor de tonalidade de escuro para essa combinação específica de etiqueta/fita e velocidade de impressão.

7. Se necessário, altere o valor da tonalidade de escuro para o valor de tonalidade da melhor etiqueta de teste. Consulte *Ajustar a tonalidade de escuro da impressão* na página 74.

8. Se necessário, altere a velocidade de impressão para a mesma velocidade da melhor etiqueta de teste. Consulte *Ajustar a velocidade de impressão* na página 76.

Autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA)

Executar este autoteste redefine temporariamente a configuração da impressora para os valores padrão de fábrica. Esses valores permanecem ativos apenas enquanto a impressora está desligada, a não ser que você os salve permanentemente na memória. Se os valores padrão de fábrica forem salvos permanentemente, é necessário executar um procedimento de calibragem de mídia.

Para realizar o autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Mantenha pressionados os botões FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA) ao ligar (**I**) a impressora.
3. Pressione FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA) até a primeira luz do painel de controle apagar.

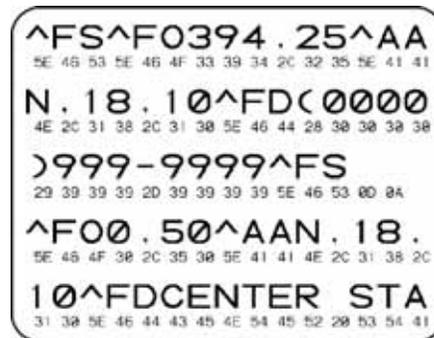
   A configuração da impressora é temporariamente redefinida para os valores padrão de fábrica. Nenhuma etiqueta é impressa ao final deste teste.

Teste de diagnóstico de comunicações

O teste de diagnóstico de comunicação é uma ferramenta de solução de problemas para verificar a interconexão entre a impressora e o computador host.

Quando a impressora está no modo de diagnóstico (hex dump), ela imprime todos os dados recebidos do computador host como caracteres ASCII diretos, com os valores hexadecimais abaixo do texto ASCII. A impressora imprime todos os caracteres recebidos, inclusive os códigos de controle, como RC (retorno do carro). A Figura 27 mostra uma etiqueta típica deste teste.

Nota • A etiqueta de teste é impressa de cabeça para baixo.

Figura 27 • Etiqueta do teste de diagnóstico de comunicações

Para utilizar o modo de diagnóstico de comunicação, execute estas etapas:

1. Configure a largura de impressão como igual ou inferior à largura da etiqueta sendo usada para o teste. Consulte *Configurar a largura de impressão* na página 77 para obter mais informações.
2. Configure o modo Hex Dump para `YES`. Para obter instruções, consulte *Hex Dump* na página 83.

   A impressora entra no modo de diagnóstico e imprime todos os dados recebidos do computador host em uma etiqueta de teste.
3. Verifique os códigos de erro na etiqueta de teste. Para qualquer erro, verifique se os parâmetros de comunicação estão corretos.

   Os erros mostrados na etiqueta de teste são os seguintes:
   - FE indica um erro de quadro.
   - OE indica um erro de saturação.
   - PE indica um erro de paridade.
   - NE indica ruído.
4. Desligue a impressora (**O**) e, em seguida, ligue-a novamente (**I**) para sair deste autoteste e retornar à operação normal.

Perfil dos sensores

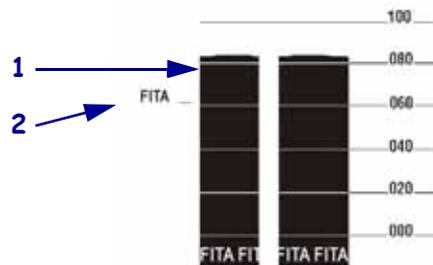
Use a etiqueta de perfil dos sensores para solucionar os seguintes tipos de problemas:

- Se o sensor de mídia tiver dificuldade para determinar espaços (rolo) entre as etiquetas.
- Se o sensor de mídia identificar incorretamente as áreas pré-impressas em uma etiqueta como espaços (rolo).
- Se o sensor de fita não conseguir detectar a fita.

Para obter instruções sobre como imprimir um perfil dos sensores, consulte *Perfil do sensor de impressão* na página 86. Se for necessário ajustar a sensibilidade dos sensores, execute os procedimentos descritos em *Calibrar sensores de mídia e fita* na página 87.

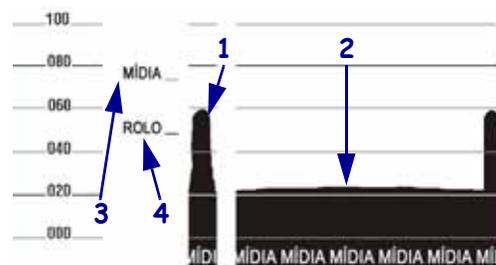
Nota • A parte da fita da etiqueta aparece apenas nas impressoras que possuem a opção de transferência térmica instalada.

Perfil do sensor de fita (Figura 28) As barras (**1**) no perfil do sensor indicam as leituras do sensor de fita. A configuração do limite do sensor de fita é indicada pela palavra FITA (**2**). Se as leituras de fita estiverem abaixo do valor limite, a impressora não reconhece que a fita está carregada.

Figura 28 • Perfil do sensor (seção Fita)

Perfil do sensor de mídia (Figura 29) As leituras do sensor de mídia são mostradas como barras e áreas uniformes no perfil do sensor. As barras (**1**) indicam espaços entre as etiquetas (o rolo) e as áreas baixas (**2**) indicam o local das etiquetas. Se você comparar a impressão do perfil do sensor com um pedaço em branco da mídia, as barras devem ter a mesma distância entre elas dos espaços na mídia. Se as distâncias não forem iguais, a impressora pode estar com dificuldade para determinar a localização dos espaços.

As conFigurações do limite do sensor de mídia são mostradas pelas palavras MIDIA (**3**) para o limite de mídia e ROLO (**4**) para o limite de rolo. Utilize os números à esquerda das leituras do sensor para comparar as leituras numéricas com as conFigurações do sensor.

Figura 29 • Perfil do sensor (seção Mídia)

7

Especificações

Esta seção descreve os recursos e as especificações da impressora.

Sumário

Especificações gerais 128
Especificações de impressão. 130
Especificações da fita 132

Especificações gerais

Especificações gerais			
Altura		11,6 pol.	295 mm
Largura		10,7 pol.	272 mm
Profundidade		18,8 pol.	477 mm
Peso (sem opcionais)		27,2 lbs.	12,4 kg
Características elétricas		90 a 264 V CA, 47 a 63 Hz, 3 A (100 W)	
Temperatura	Operação	40 a 104 ºF	5 a 40 ºC
	Armazenamento	-40 a 140 ºF	–40 a 60 ºC
Umidade relativa	Operação	20% a 85%, sem condensação	
	Armazenamento	5% a 85%, sem condensação	

Interface de comunicação		• Interface serial de dados RS-232/CCITT V.24; 300 a 115.000 baud, paridade, bits/caractere, 7 ou 8 bits de dados e protocolo de handshake XON-XOFF, RTS/CTS ou DTR/DSR necessário. 750 mA a 5 V dos pinos 1 e 9.
		• Interface de dados USB 1.1
		• Uma das opções a seguir:
		  • Interface paralela de dados de 8 bits; suporta paralela bidirecional IEEE 1284; compatível com modo nibble.
		  • Ethernet interna 10/100
		  • Compatível com cartão rede sem fio 802.11b/g	

Aprovações de agências

Aprovações de agências	• IEC60950-1 • EN55022: Classe B • EN55024 • EN61000-3-2,-3-3
Marcas de produtos	• cULus • CE Marking • FCC-B • ICES-003 • VCCI • C-Tick • NOM • CCC • GOST-R • S-Mark (Argentina) • MIC • BSMI

Especificações de impressão

Especificações de impressão			
Resolução de impressão		203 pontos/pol	8 pontos/pol.
		300 pontos/pol	12 pontos/pol.
Tamanho do ponto (largura x comprimento)	203 dpi	0,125 mm x 0,125 mm	0,125 mm x 0,125 mm
	300 dpi	0,0033 pol. x 0,0039 pol.	0,084 mm x 0,099 mm
Largura máxima de impressão	203 dpi	4,09 pol.	104 mm
	300 dpi	4,1 pol.	106 mm
Dimensão (X) do módulo de código de barras	203 pontos/pol	5 mil a 50 mil	
	300 pontos/pol	3,3 mil a 33 mil	
Velocidades de impressão constante programáveis	203 pontos/pol e 300 pontos/pol	Por segundo: 2 pol. 3 pol. 4 pol. 5 pol. 6 pol.	Por segundo: 51 mm 76 mm 102 mm 127 mm 152 mm

Especificações de mídia

Especificações de mídia			
Comprimento da etiqueta	Mínimo (Destaque)	0,7 pol.	17,8 mm
	Mínimo (Remoção)	0,5 pol.	12,7 mm
	Máxima	39 pol.	991 mm
Largura da etiqueta	Mínima	0,75 pol.	19 mm
	Máxima	4,5 pol.	114 mm
Espessura total (inclui revestimento, se houver)	Mínima	0,003 pol.	0,076 mm
	Máxima	0,010 pol.	0,25 mm
Diâmetro externo máximo do rolo	Rolo de 76 mm (3 pol)	8 pol.	203 mm
	Rolo de 25 mm (1 pol)	6 pol.	152 mm
Espaço entre etiquetas	Mínima	0,079 pol.	2 mm
	Preferencial	0,118 pol.	3 mm
	Máxima	0,157 pol.	4 mm
Tamanho da ranhura da etiqueta/rótulo (largura x comprimento)		0,25 pol. ° 0,12 pol.	0,25 pol ° 0,12 pol
Diâmetro do furo		0,125 pol.	3 mm
Posição da ranhura ou do furo (centralizada a partir da borda interna da mídia)	Mínima	0,15 pol.	3,8 mm
	Máxima	2,25 pol.	57 mm
Densidade, em ODU (unidades de densidade ótica) (marca preta)		> 1,0 ODU	
Densidade máxima da mídia		≤ 0,5 ODU	
Sensor transmissivo	Fixo	11 mm (0,4375 pol) da borda interna	

Especificações da fita

Nota • Esta seção se aplica apenas às impressoras que possuem a opção de Transferência térmica instalada.

A fita deve ser enrolada com o lado revestido para fora.

Especificações de fita			
Largura da fita (A Zebra recomenda o uso de fitas no mínimo da mesma largura da mídia para proteger o cabeçote de impressão contra desgaste).	Mínima	>2 pol.*	51 mm*
	Máxima	4,3 pol.	109 mm
Comprimentos padrão	Razão de 2:1 do rolo de mídia para o de fita	984 pés	300 m
	Razão de 3:1 do rolo de mídia para o de fita	1476 pés	450 m
Diâmetro interno do rolo de fita		1 pol.	25,4 mm

* Dependendo da aplicação, é possível usar uma fita mais estreita do que 51 mm (2 pol), desde que ela seja mais larga do que a mídia que está sendo utilizada. Para usar a fita mais estreita, teste seu desempenho com a mídia para garantir os resultados desejados.

A

Comandos da ZPL II

Esta seção fornece os comandos da ZPL II que foram adicionados ou alterados na S4M.

Sumário

^KP Definir senha 134

^KP

Definir senha

Descrição O comando ^KP é utilizado para definir a senha que deve ser digitada para acessar os botões do painel de controle e o modo de configuração do visor LCD. Para obter mais informações sobre a estrutura de senhas nesta impressora, consulte *Proteção de parâmetros por senha* na página 67.

Formato ^KPa,b

A tabela a seguir identifica os parâmetros desse formato:

Parâmetros	Detalhes
a = senha de quatro dígitos obrigatória	Uma senha 0000 para qualquer nível desativa a verificação de senhas do nível em questão e de todos os abaixo dele. As páginas web da impressora adotam a senha de Nível 3. *Valores aceitos:* Qualquer número de quatro dígitos de 0000 a 9999 *Valor padrão:* • Nível 4—9999 • Nível 3—1234 • Nível 2—0000 • Nível 1 —0000
b = nível da senha	*Valores aceitos:* 1, 2, 3, 4 *Valor padrão:* 3

Exemplo • Este exemplo mostra como definir uma senha 5678 para o nível 3:

```
^XA
^KP5678,3
^XZ
```

Proteger com senha todos os parâmetros Para proteger todos os parâmetros com senha, envie o comando ^KP da ZPL II com a senha de cada nível.

Desativar senhas Para desativar o recurso de proteção por senha de um determinado nível e dos níveis abaixo dele, defina a senha como 0000 utilizando o comando ZPL II ^KP. Para reativar esse recurso, envie o comando da ZPL II com um número diferente de zero como uma senha.

Retornar às senhas padrão Caso esqueça as senhas, a impressora pode retornar às configurações padrão de fábrica, o que valida as senhas padrão novamente. Tenha cuidado ao retornar as senhas aos valores padrão, pois isso também faz com que todos os outros parâmetros da impressora voltem aos padrões.

Para retornar a impressora às configurações padrão de fábrica com o ZPL, envie este comando:

```
^XA
^JUF
^XZ
```

Acordo de licença de usuário final

Leia com atenção os termos deste "Acordo de licença de usuário final" (o "Acordo"). O Acordo é um acordo legal entre o usuário (pessoa física ou entidade única) e a Zebra Technologies International, LLC ("Zebra") para utilização do software de computador e/ou firmware da Zebra fornecido com este Acordo de licença de usuário final e qualquer mídia, material impresso ou documentação eletrônica ou "online" associado (coletivamente denominados o "**Software**"). Ao instalar ou utilizar o Software, você concorda em cumprir os termos deste Acordo. Caso não concorde com os termos deste Acordo, você não tem permissão para instalar ou utilizar o Software.

1. Concessão de licença. O Software é protegido por leis de direitos autorais (copyright) e outras leis de propriedade intelectual e tratados internacionais. Segundo os termos deste Acordo, o Software é licenciado, e não vendido, para você. Pelo presente instrumento, a Zebra lhe concede uma licença limitada, individual, não exclusiva durante a vigência deste Acordo, para a utilização do Software única e exclusivamente para seu uso interno na operação de sua(s) impressora(s) Zebra associada(s) e para nenhuma outra finalidade. Na medida em que qualquer parte do Software é fornecida e desenvolvida para ser instalada por você, você tem permissão para instalar uma cópia do Software instalável em uma unidade de disco rígido ou outro dispositivo de armazenamento para uma impressora, computador, estação de trabalho, terminal ou outro dispositivo eletrônico digital, conforme aplicável (um "Dispositivo eletrônico"), e tem permissão para acessar e utilizar esse Software conforme instalado nesse Dispositivo eletrônico desde que apenas uma cópia de tal Software esteja em operação. Caso o usuário seja uma organização e não uma pessoa física, é possível autorizar os funcionários associados à empresa a utilizar o Software, desde que seja apenas uma pessoa por vez em um Dispositivo eletrônico por vez. Você concorda em não duplicar ou copiar o Software, exceto no caso de uma cópia de segurança (backup) para fins de arquivamento. O usuário principal do Dispositivo eletrônico no qual o Software estiver instalado também pode fazer uma cópia para seu uso exclusivo em um computador portátil, desde que o Software seja utilizado apenas em um Dispositivo eletrônico por vez.

2. Armazenamento/utilização em rede. Como alternativa, é possível instalar uma cópia do Software em um dispositivo de armazenamento, como um servidor de rede, utilizado apenas para acessar e utilizar o Software instalado em seus Dispositivos eletrônicos por meio de uma rede interna. Entretanto, é necessário adquirir e dedicar uma licença separada a cada Dispositivo eletrônico no qual o Software for acessado e utilizado a partir do dispositivo de armazenamento. Não é permitido compartilhar ou utilizar concomitantemente uma licença do Software em Dispositivos eletrônicos diferentes.

3. Documentação. Se o Software contiver documentação fornecida apenas no formato eletrônico, você tem permissão para imprimir uma cópia desta documentação eletrônica. Você não tem permissão para copiar os materiais impressos fornecidos com o Software.

4. Limitações de engenharia reversa, descompilação e desmontagem. Você não tem permissão para aplicar engenharia reversa, descompilar ou desmontar o Software, exceto e apenas na medida em que tal atividade seja permitida pela lei aplicável independentemente desta limitação.

5. Transferência/sublicença. Você não tem permissão para transferir, sublicenciar, distribuir, alugar, arrendar, fornecer, comercializar ou emprestar o Software a terceiros.

6. Confidencialidade. Você reconhece que o Software incorpora informações confidenciais de propriedade da Zebra e/ou de seus fornecedores e licenciantes. Na medida em que há acesso a informações desse tipo, você concorda em utilizar tais informações apenas para o uso autorizado do Software. Você também concorda em não divulgar tais informações confidenciais a terceiros e a utilizar pelo menos o mesmo grau de cuidado para conservar a natureza confidencial dessas informações que utiliza para manter a confidencialidade de suas próprias informações confidenciais.

7. Propriedade intelectual. Todos os direitos de propriedade, direitos autorais (copyright) e de propriedade intelectual do e para o Software (incluindo, sem limitação, direitos autorais, patentes, segredos comerciais e marcas comerciais) são de propriedade da Zebra ou de seus fornecedores e licenciantes. Você deve conservar todos os avisos de direitos autorais (copyright) em todas as cópias do Software. Todos os direitos não concedidos expressamente são reservados pela Zebra. Sem prejuízo de quaisquer direitos ou recursos judiciais que possa ter em relação à violação, por parte do usuário, desta Licença de software, a Zebra detém todas as alterações e modificações feitas ao Software.

8. Rescisão. Sem prejuízo a quaisquer outros direitos ou recursos judiciais que possa ter, a Zebra pode rescindir este Acordo caso você deixe de cumprir os termos e condições deste documento. A Zebra pode rescindir este Acordo oferecendo a você um Acordo substituto para o Software ou qualquer versão substitutiva ou modificada ou atualização do Software e condicionando a continuidade do uso do Software ou de tal versão substitutiva, modificada ou atualizada à sua aceitação do Acordo substituto. Além disso, qualquer uma das partes pode rescindir este Acordo a qualquer momento. Sujeito ao disposto acima, a rescisão deverá entrar em vigor mediante a notificação da parte contrária. No caso da rescisão deste Acordo por qualquer motivo, sua licença para utilizar este Software será rescindida e você deverá interromper o uso, destruir todas as cópias e todas as partes que compõem o Software imediatamente e, mediante solicitação, fornecer uma declaração oficial atestando sua conformidade com o disposto acima. As disposições das Seções 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20 devem subsistir à rescisão deste Acordo.

9. Direitos restritos do governo dos EUA. Você concorda que o Software constitui o "software comercial para computador" e/ou a "documentação do software comercial para computador" de acordo com o Regulamento federal de aquisição ¤ 12.212 para agências civis e de acordo com o Complemento do regulamento federal de aquisição para o Ministério da Defesa ¤ 227.7202. Assim sendo, se você for uma agência, ministério, funcionário ou alguma outra entidade do governo dos EUA, o uso, a duplicação, a reprodução, a publicação, a modificação, a divulgação ou a transferência do Software, incluindo dados técnicos ou manuais, está restrito aos termos, condições e cláusulas contidos nos Termos e condições do EULA (Acordo de licença de usuário final). Todo Software fornecido ao governo dos EUA nos termos das solicitações expedidas antes de 1º de dezembro de 1995 é fornecido com DIREITOS RESTRITOS, conforme estipulado nas normas FAR, 48 CFR 52.227-19 (JUNHO de 1987) ou normas DFAR, 48 CFR 252.227-7013 (OUTUBRO de 1988), conforme aplicável.

10. Restrições para exportação. Você concorda em não exportar ou reexportar o Software, qualquer parte dele ou qualquer processo ou serviço que seja um produto direto do Software (o disposto acima coletivamente denominado como os "Componentes restritos") para qualquer país, pessoa ou entidade sujeita a restrições de exportação por parte dos EUA. Você concorda especificamente em não exportar ou reexportar nenhum dos Componentes restritos: (i) para qualquer país ao qual os EUA tenham embargado ou restrito a exportação de bens ou serviços, que atualmente incluem, sem limitação, Cuba, Irã, Iraque, Coreia do Norte, Sudão e Síria, ou para qualquer cidadão de um desses países, onde quer que ele esteja localizado, que tenha a intenção de transmitir ou transportar os Componentes restritos de volta para tal país; (ii) para qualquer pessoa ou entidade que você saiba, ou tem razões para crer, que utilizará os Componentes restritos para projetar, desenvolver ou produzir armas nucleares, químicas ou biológicas; ou (iii) para qualquer pessoa ou entidade que tenha sido proibida de participar de transações de exportação nos EUA por qualquer agência federal do governo dos EUA. Você garante e declara que a Secretaria de Administração de Exportações do Departamento de Comércio dos EUA nem nenhuma outra agência federal dos EUA suspendeu, revogou ou negou os seus privilégios de exportação. O Contratado/Fabricante é a Zebra Technologies Corporation, 333 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, Illinois 60061, EUA.

11. Acesso a serviços utilizando o Software. Sua utilização de qualquer serviço que possa ser acessado utilizando o Software não é coberta por este EULA (Acordo de licença de usuário final) e pode ser regida por termos de uso, condições ou avisos à parte. A Zebra e seus fornecedores e licenciantes se isentam, pelo presente instrumento, de toda a responsabilidade por quaisquer serviços assim acessados.

12. Responsabilidades de segurança. Independentemente de qualquer coisa contrária a este Acordo, como entre a Zebra e você, você reconhece e concorda que é o único responsável pela manutenção e proteção de todos os aspectos de quaisquer redes, sistemas e dados (incluindo informações pessoais) que você possua, tenha alguma relação ou que sejam mantidos por você, incluindo a conservação e proteção destes contra roubo, perda, mau uso, alteração, descarte ou acesso não autorizado. "Informações pessoais" significa informações identificáveis individualmente de ou sobre um cliente individual, incluindo, sem limitação: (a) nome e sobrenome ou inicial do nome e sobrenome; (b) endereço residencial ou algum outro endereço físico, incluindo, pelo menos, o nome da rua e o nome da cidade; (c) endereço de e-mail; (d) número de telefone; (e) número da Previdência Social; (f) informações do cartão de crédito e/ou débito, incluindo número, data de vencimento, código de segurança e/ou dados de rastreamento; (g) data de nascimento; (h) número da carteira de habilitação; ou (i) qualquer outra informação de ou sobre um cliente individual combinada com os itens (a) até (i) acima.

13. Isenção de responsabilidade. A ZEBRA FORNECE O SOFTWARE NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA, COM TODAS AS FALHAS, E NÃO FORNECE NENHUMA GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, GARANTIAS RELACIONADAS AO SOFTWARE OU A QUALQUER APLICAÇÃO, OPERAÇÃO OU UTILIZAÇÃO DELE, AO RESULTADO OU AOS DADOS GERADOS PELA OPERAÇÃO OU USO DELE, OU A QUAISQUER SERVIÇOS DE SUPORTE PRESTADOS RELACIONADOS A ELE. A ZEBRA EXCLUI, PELO PRESENTE INSTRUMENTO, TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS NA EXTENSÃO MÁXIMA AUTORIZADA PELA LEI, INCLUINDO, ESPECIFICAMENTE, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DECORRENTE DE LEGISLAÇÃO OU DE OUTRA FORMA DE LEI OU DE PRÁTICA OU UTILIZAÇÃO COMERCIAL, TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE OU DE QUALIDADE COMERCIAL, OU DE ADEQUAÇÃO A QUALQUER FINALIDADE, PARTICULAR, ESPECÍFICA OU OUTRA, OU DE PROPRIEDADE, OU DE NÃO-VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS. ALGUMAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DE GARANTIAS IMPLÍCITAS, PORTANTO, A LIMITAÇÃO OU EXCLUSÃO ACIMA PODE NÃO SE APLICAR A VOCÊ. QUANDO AS GARANTIAS IMPLÍCITAS NÃO PUDEREM SER EXCLUÍDAS EM SUA TOTALIDADE, ELAS SERÃO LIMITADAS À DURAÇÃO DE NOVENTA (90) DIAS. SEM LIMITAÇÃO À GENERALIDADE DO DISPOSTO ACIMA, A ZEBRA NÃO GARANTE QUE A OPERAÇÃO DO SOFTWARE SERÁ ININTERRUPTA OU LIVRE DE ERROS. Como o Software coberto por este EULA (Acordo de licença de usuário final) contém bibliotecas de emulação, e caso tais bibliotecas de emulação não funcionem 100% corretamente ou cubram 100% da funcionalidade do idioma da impressora sendo emulado, as bibliotecas são oferecidas "no estado em que se encontram" E COM TODAS AS FALHAS E TODAS AS ISENÇÕES DE RESPONSABILIDADE E LIMITAÇÕES CONTIDAS NESTE PARÁGRAFO E NESTE ACORDO SE APLICAM A TAIS BIBLIOTECAS DE EMULAÇÃO.

14. Limitação de responsabilidade e danos. A ZEBRA NÃO ASSUME RESPONSABILIDADE POR NENHUMA APLICAÇÃO ESPECÍFICA DO SOFTWARE OU PELA COMPATIBILIDADE COM OUTRO SOFTWARE OU EQUIPAMENTO. NA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI, A ZEBRA EXIME A SI E A SEUS LICENCIANTES E FORNECEDORES DE QUALQUER RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER DANOS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, DANOS DIRETOS, CONSEQUENCIAIS, ACIDENTAIS, INDIRETOS, ESPECIAIS, MORAIS OU PUNITIVOS DE QUALQUER ESPÉCIE, OU PELA PERDA DE RECEITAS OU LUCROS CESSANTES, PERDAS COMERCIAIS, DANOS À REPUTAÇÃO, PERDA DE INFORMAÇÕES OU DADOS OU OUTRAS PERDAS FINANCEIRAS DECORRENTES OU RELACIONADAS À VENDA, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, UTILIZAÇÃO, DESEMPENHO, FALHA OU INTERRUPÇÃO DO FUNCIONAMENTO DE QUAISQUER PRODUTOS, PEÇAS OU SOFTWARE, SEJA COM BASE EM CONTRATO, RESPONSABILIDADE CIVIL, NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE ESTRITA OU DE OUTRA FORMA, MESMO QUE A ZEBRA OU QUALQUER LICENCIANTE OU FORNECEDOR TENHA SIDO AVISADO DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. NA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI, ESTA ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR DANOS NÃO SERÁ AFETADA SE ALGUM RECURSO JUDICIAL ESTABELECIDO NESTE INSTRUMENTO FALHE EM CUMPRIR SUA FINALIDADE ESSENCIAL. ALGUMAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DE DANOS DIRETOS, ACIDENTAIS, CONSEQUENCIAIS OU OUTROS, PORTANTO, A LIMITAÇÃO OU EXCLUSÃO ACIMA PODE NÃO SE APLICAR A VOCÊ. QUANDO A RESPONSABILIDADE POR DANOS NÃO PUDER SER LIMITADA OU EXCLUÍDA EM SUA TOTALIDADE, A ZEBRA LIMITA SUA

RESPONSABILIDADE AO CONSERTO, SUBSTITUIÇÃO OU, A CRITÉRIO DA ZEBRA, AO REEMBOLSO DO PREÇO PAGO PELO SOFTWARE. INDEPENDENTEMENTE DE QUALQUER COISA CONTRÁRIA A ESTE ACORDO, A ZEBRA NÃO DEVE, SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA OU SOB NENHUMA TEORIA JURÍDICA OU DE DIREITO (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, SOB CONTRATO, RESPONSABILIDADE CIVIL, CONTRIBUIÇÃO OU INDENIZAÇÃO), SER RESPONSABILIZADA PELO CONSUMIDOR OU POR QUALQUER OUTRA PARTE POR NENHUMA PERDA, DANO (SEJA DIRETO, INDIRETO, ESPECIAL, PUNITIVO, ACIDENTAL OU CONSEQUENCIAL), CUSTOS, DESPESAS, MULTAS OU TAXAS RELACIONADAS A ROUBO, PERDA, MAU USO, ALTERAÇÃO, DESCARTE OU ACESSO NÃO AUTORIZADO A QUAISQUER REDES, SISTEMAS OU DADOS (INCLUINDO INFORMAÇÕES PESSOAIS) QUE SEJAM DE PROPRIEDADE DO CLIENTE, TENHAM RELAÇÃO COM O CLIENTE OU SEJAM MANTIDOS PELO CLIENTE.

15. Fornecedores e licenciantes da Zebra. Qualquer desobrigação, isenção ou limitação da responsabilidade da Zebra ou quaisquer danos nos termos deste Acordo devem ser interpretados como em benefício, além da própria Zebra, também dos fornecedores, licenciantes, funcionários e contratados da Zebra e, sem limitar quaisquer outras defesas possíveis de tais fornecedores, licenciantes, funcionários e contratados, você concorda em isentar essas partes de responsabilidade ou danos em conformidade com tal desobrigação, isenção ou limitação de responsabilidade ou danos na mesma medida em que tais disposições se aplicam à Zebra.

16. Lei vigente. Na extensão máxima permitida pela lei, as leis do estado de Illinois, EUA, sem referência a seus conflitos de disposições legais, serão aplicáveis a este Acordo. Você concorda irrevogavelmente a submeter-se à jurisdição e à vara exclusivas dos tribunais estaduais ou federais no estado de Illinois na eventualidade de qualquer litígio envolvendo este Acordo ou o Software. Você concorda que não fará nenhuma reivindicação de que não está sujeito à jurisdição de tais tribunais, de que a vara é inapropriada, de que o foro é inconveniente ou qualquer objeção, reivindicação ou argumento semelhante. A Zebra pode, a seu exclusivo critério, optar por solucionar qualquer controvérsia ou disputa entre você e a Zebra referente a este Acordo, ou à existência, validade, violação ou rescisão dele, seja durante ou após sua vigência por arbitragem vinculativa em conformidade com as Normas de Arbitragem Comercial da "AAA" (Associação Americana de Arbitragem), conforme modificadas ou complementadas nesta Seção 15, fornecendo a você aviso prévio. Caso a Zebra forneça tal aviso, você renuncia, por este instrumento, a quaisquer direitos de instituir um tribunal ou outro processo de resolução de disputa relacionado a tal controvérsia ou litígio e reconhece a arbitragem nos termos desta Seção 15 como o único e exclusivo meio de solução de tal controvérsia ou litígio. O processo de arbitragem ocorrerá em Chicago, Illinois, EUA, e será conduzido no idioma inglês. A junta de arbitragem será formada por três (3) árbitros, um nomeado por cada parte envolvida e um terceiro árbitro neutro nomeado pelos dois árbitros designados pelas partes. Qualquer comunicação entre uma das partes e qualquer árbitro será encaminhada à AAA para transmissão aos árbitros. As partes concordam expressamente que os árbitros estarão autorizados, a pedido de qualquer uma das partes, a conceder uma medida cautelar. A decisão arbitral será o recurso judicial exclusivo das partes envolvidas para todas as reivindicações, reconvenções, promulgações ou prestações de contas apresentadas ou alegadas aos árbitros. A decisão da junta de arbitragem pode ser proferida por qualquer tribunal que tenha jurisdição sobre ela. Todos os custos, taxas ou despesas adicionais decorrentes da execução da decisão da junta de arbitragem serão cobrados da parte que resista à sua execução. Nenhum termo desta Seção impedirá a Zebra de buscar uma medida cautelar provisória contra você ou de iniciar uma ação judicial contra você para cobrar quantias devidas não pagas e vencidas em qualquer tribunal de jurisdição competente.

17. Medida cautelar. Você reconhece que, na eventualidade da violação de qualquer disposição deste Acordo por sua parte, a Zebra não receberá uma reparação adequada em dinheiro ou por danos. A Zebra terá, portanto, o direito de obter um embargo judicial contra tal violação em qualquer tribunal de jurisdição competente imediatamente após a solicitação sem o estabelecimento de garantia. O direito da Zebra à obtenção de medida cautelar não deverá limitar seu direito a recorrer a recursos judiciais adicionais.

18. Acordo integral. Este Acordo constitui o entendimento e o consentimento integral das partes envolvidas e substitui toda e qualquer declaração, entendimento e acordo anteriores ou contemporâneos entre as partes no que diz respeito ao objeto deste Acordo. Se qualquer disposição deste Acordo for considerada inválida, o restante deste instrumento deverá permanecer em pleno vigor e efeito.

19. Cessão. Você não tem permissão para ceder este Acordo ou quaisquer de seus direitos ou obrigações estabelecidos neste instrumento (nos termos da lei ou de outra forma) sem o consentimento prévio, por escrito, da Zebra. A Zebra pode ceder este Acordo e seus direitos e obrigações sem seu consentimento. Sujeito ao disposto acima, este Acordo deve obrigar as partes envolvidas e reverter em seu benefício e de seus respectivos representantes legais, sucessores e cessionários autorizados.

20. Modificação. Nenhuma modificação deste Acordo entrará em vigor a menos que seja feita por escrito e assinada por um representante autorizado da parte à qual a modificação será imposta.

21. Renúncia. O não exercício por uma das partes de qualquer direito aqui estabelecido não deve constituir uma renúncia do direito de tal parte de exercer tal direito ou qualquer outro direito no futuro.

22. DÚVIDAS. Caso tenha alguma dúvida ou deseje entrar em contato com a Zebra por qualquer motivo, entre em contato com a subsidiária da Zebra que atende seu país ou escreva para:

Zebra Technologies International, LLC
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, Illinois 60061

REVISADO EM MARÇO DE 2008

Glossário

alfanumérico Indica letras, números e caracteres como sinais de pontuação.

calibragem (de uma impressora) Processo no qual a impressora determina algumas informações básicas necessárias para imprimir com precisão uma combinação específica de mídia e fita. Para fazer isso, algumas mídias e a fita (se utilizada) são inseridas na impressora e esta detecta se é necessário utilizar o método de impressão térmica direta ou de transferência térmica e (se estiver utilizando uma mídia não contínua) o comprimento de etiquetas individuais.

código de barras Um código que pode representar caracteres alfanuméricos por uma série de faixas adjacentes de diferentes larguras. Há muitos esquemas de código diferentes, como o UPC (código universal de produtos) ou o Código 39.

configuração A configuração da impressora é um conjunto de parâmetros de operação específicos do aplicativo da impressora. Alguns parâmetros podem ser selecionados pelo usuário, enquanto outros dependem das opções instaladas e do modo de operação. Os parâmetros podem ser selecionados por botões, programados no painel de controle ou obtidos por download como comandos da ZPL II. Uma etiqueta de configuração que lista todos os parâmetros atuais da impressora pode ser impressa para referência.

desgaste do cabeçote de impressão A degradação da superfície do cabeçote e/ou dos elementos de impressão com o passar do tempo. Calor e abrasão podem causar o desgaste. Portanto, para maximizar a vida útil do cabeçote de impressão, utilize a configuração mais baixa de tonalidade de escuro (às vezes chamada de temperatura de queima ou temperatura do cabeçote) e a menor pressão possível do cabeçote para obter uma impressão de boa qualidade. No método de impressão de transferência térmica, utilize uma fita que seja tão ou mais larga do que a mídia para proteger o cabeçote de impressão da superfície áspera da mídia. ESTE COMANDO NÃO SE ENCONTRA NO GUIA ZPL.

diagnóstico Informações sobre quais funções da impressora não estão funcionando, que são utilizadas para solucionar problemas da impressora.

diâmetro do rolo O diâmetro interno do rolo de papelão localizado no centro de um rolo de mídia ou fita.

etiqueta Pedaço adesivo de papel, plástico ou outro material no qual as informações são impressas.

etiqueta Tipo de mídia sem revestimento adesivo, mas que contém um furo ou ranhura pelo qual a etiqueta pode ser pendurada em algo. Etiquetas normalmente são feitas de papelão ou de outro material durável.

firmware Termo utilizado para especificar o programa operacional da impressora. Esse programa é transferido por download para a impressora a partir de um computador host e armazenado na memória FLASH. Sempre que a impressora é ligada, esse programa operacional é executado. O programa controla quando avançar ou retroceder a mídia e quando imprimir um ponto na mídia de etiqueta.

fonte Um conjunto completo de caracteres alfanuméricos em um estilo de tipo. Por exemplo, CG Times[a], CG Triumvirate Bold Condensed[a].

forro da etiqueta (revestimento) Material no qual as etiquetas são afixadas durante a fabricação e que é descartado ou reciclado pelos usuários finais.

ips (polegadas por segundo) Velocidade na qual a etiqueta é impressa. As impressoras Zebra podem imprimir de 1 ips a 12 ips.

lacuna Um espaço no qual deveria ter ocorrido impressão, mas não houve devido a uma condição de erro, como uma fita ondulada ou elementos de impressão com defeito. Uma lacuna pode fazer um símbolo de um código de barras impresso ser lido incorretamente ou não ser lido.

LCD (visor de cristal líquido) O LCD é um visor que acende e fornece ao usuário o status operacional durante a operação normal ou os menus de opção ao configurar a impressora para uma aplicação específica.

LED (diodo emissor de luz) Indicadores de condições específicas de status da impressora. Cada LED está apagado, acesso ou permanece piscando, dependendo do recurso sendo monitorado.

marca preta Marca de registro localizada na parte inferior da mídia de impressão que age como uma indicação de início da etiqueta para a impressora. (Consulte *mídia não contínua*).

memória FLASH A memória FLASH não é volátil e mantém as informações armazenadas intactas quando a impressora é desligada. Essa área de memória é utilizada para armazenar o programa operacional da impressora. Além disso, ela pode ser utilizada para armazenar fontes, formatos gráficos e formatos de etiqueta completos opcionais da impressora.

memória não volátil Memória eletrônica que mantém os dados mesmo quando a impressora é desligada.

mídia Material no qual os dados são impressos pela impressora. Os tipos de mídia incluem: mídia de etiqueta, etiquetas recortadas, etiquetas contínuas (com e sem revestimento de mídia), mídia não contínua, mídia sanfonada e mídia em rolo.

mídia com ranhura Tipo de mídia de etiqueta que contém uma área de corte que pode ser detectada como um indicador de início da etiqueta pela impressora. Geralmente, é um material mais pesado, parecido com papelão, que é cortado ou destacado da próxima etiqueta. (Consulte *mídia não contínua*).

mídia contínua Etiqueta ou mídia de etiqueta sem ranhuras, espaços ou rolos (apenas revestimento da mídia) para separar etiquetas. A mídia é uma peça longa de material.

mídia em rolo Mídia fornecida em um rolo (normalmente de papelão). Compare com *mídia sanfonada*.

mídia não contínua Mídia que contém uma indicação de onde uma etiqueta/formato impresso termina e a próxima começa. Exemplos: etiquetas recortadas, mídia de etiqueta com ranhura e mídia com marcas de registro pretas.

mídia sanfonada Mídia que vem sanfonada em um maço retangular. Compare com *mídia em rolo*.

mídia térmica direta Mídia revestida com uma substância que reage à aplicação de calor direto do cabeçote de impressão para produzir uma imagem.

RAM dinâmica Dispositivos de memória utilizados para armazenar os formatos de etiquetas em forma eletrônica enquanto estão sendo impressos. A quantidade de memória DRAM disponível na impressora determina o tamanho máximo e o número de formatos de etiquetas que podem ser impressos. Ela é uma memória volátil que perde as informações armazenadas quando a impressora é desligada.

rasgar Modo de operação no qual o usuário rasga com a mão a etiqueta da mídia remanescente.

registro Alinhamento de impressão com relação à parte superior (vertical) ou lateral (horizontal) de uma etiqueta.

remoção Modo de operação no qual a impressora remove uma etiqueta impressa do forro e permite que o usuário remova-a antes da impressão de outra etiqueta. A impressão para até que a etiqueta seja removida.

retrocesso Quando a impressora puxa a mídia e a fita (se utilizada) para trás e para dentro da impressora, de modo que o início da etiqueta a ser impressa seja adequadamente posicionado atrás do cabeçote de impressão. O retrocesso ocorre quando a impressora está operando nos modos Rasgar e Aplicador.

sensor de mídia Este sensor está localizado atrás do cabeçote de impressão para detectar a presença de mídia e, para mídias não contínuas, a posição do rolo, furo ou ranhura utilizado para indicar o início de cada etiqueta.

simbologia Termo normalmente utilizado para se referir a um código de barras.

suporte de suprimento de mídia Braço estacionário que sustenta o rolo de mídia.

suprimentos Termo geral para mídia e fita.

térmico direto Método de impressão no qual o cabeçote de impressão pressiona diretamente a mídia. O aquecimento dos elementos do cabeçote descolore o revestimento sensível ao calor da mídia. Para imprimir uma imagem na mídia, aqueça seletivamente os elementos do cabeçote de impressão conforme a mídia passa. Nenhuma fita é utilizada nesse método de impressão. Compare com *transferência térmica*.

transferência térmica Método de impressão no qual o cabeçote de impressão pressiona uma fita revestida com resina ou tinta contra a mídia. O aquecimento dos elementos do cabeçote transfere a tinta ou resina para a mídia. Para imprimir uma imagem na mídia, aqueça seletivamente os elementos do cabeçote de impressão conforme a mídia e a fita passam. Compare com *térmico direto*.

travamento Termo normalmente utilizado para descrever uma condição de falha que, sem motivo aparente, interrompe o funcionamento da impressora. ESTE COMANDO NÃO SE ENCONTRA NO GUIA ZPL.

velocidade de impressão Velocidade na qual ocorre a impressão. Para impressoras de transferência térmica, essa velocidade é expressa em ips (polegadas por segundo).

Índice

A

acordo de licença, 135
acordo de licença de usuário final, 135
ajuste da densidade (tonalidade de escuro), 74
ajuste da largura de impressão, 77
ajuste da posição de impressão, 75
ajuste da tonalidade de escuro, 74
ajuste da tonalidade de escuro da impressão, 74
ajuste da velocidade de impressão, 76
ajuste do lado esquerdo, 75
ajustes
  lado esquerdo da etiqueta, 75
  largura de impressão, 77
  posição do modo rasgar, 74
  pressão do cabeçote de impressão, 62
  sensor reflexivo, 60
  topo da etiqueta, 75
  velocidade de impressão, 76
ajustes de velocidade, 76
alimentação
  conexão à fonte de alimentação, 30
  especificações do cabo de alimentação, 31
  seleção do local, 26
alteração do idioma do visor, 72
antes de começar a configurar, 24
APL-D
  configuração do dispositivo de armazenamento do Módulo A, 80
  configuração do dispositivo de armazenamento do Módulo B, 80
  configuração do modo de compatibilidade, 77
  configuração dos códigos de controle, 77
APL-I
  ajuste da posição esquerda da etiqueta, 75
  configuração da resolução da impressora, 78
  impressão da página armazenada, 80
  impressão do formato armazenado, 80
aprovações de agências, 129
armazenamento da impressora, 25
atendimento ao cliente, 11
autocalibragem, 59
autotestes, 116
  CANCEL (CANCELAR), 117
  diagnóstico de comunicações, 124
  FEED (AVANÇAR), 119
  FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA), 123
  PAUSE (PAUSAR), 118
  POST (Autoteste de inicialização), 116
Avanço do revestimento
  descrição, 38

B

bits de dados, 81
botões ativos do painel de controle, 18
botões do painel
  de controle, 18

C

cabeçote de impressão
  ajuste de pressão, 62
  limpeza, 92
  termistor com defeito, 104
cabos de dados, 28

calibragem
  sensores de mídia e fita, 87
  solução de problemas, 111
calibragem do sensor de fita, 87
calibragem manual, 59
caractere de comando, 82
caractere de controle, 82
caractere delimitador, 83
carregamento de fita, 53
carregamento de mídia
  modo Cortador, 50
  Modo Rasgar, 42
  Modo Remoção, 45
carregar padrões de fábrica, 84
como entrar no modo Configuração, 66
como sair do modo Configuração, 66
compartimento de mídia
  componentes, 21
  limpeza, 95
componentes da impressora, 21
condições operacionais, 26
conectar a impressora ao computador ou à rede, 28
conexão da impressora à fonte de alimentação, 30
configuração
  alteração dos parâmetros protegidos por senha, 67
  desembalar a impressora, 25
  exibir config. impr., 69
  lista de verificação, 24
configuração de senhas, 67
configuração do comprimento da etiqueta, 78
configurações de impressão
  APL-I, 79
Conformidade canadense DOC, 4
Conformidade da FCC, 4
contatos, 11
cortador
  descrição do uso do modo de impressão, 38
  mensagem CORTADOR BLOQ., 106

D

definir senha, 134
descarte da bateria, 90
descarte de peças da impressora, 90
desembalar a impressora, 25
diagnóstico, 116
diagnóstico da impressora, 116
download do firmware, 22

E

emulações, 22
espaço/ranhura, 75
especificação do tipo de mídia, 75
especificações
  cabo de alimentação, 31
  fita, 132
  gerais, 128
  impressão, 130
  marcas e aprovações de agências, 129
  mídia, 131
especificações de impressão, 130
especificações gerais, 128
Ethernet
  características da conexão de rede com fio interna, 27
  características da conexão de rede sem fio, 27
  conexão e configuração de rede com fio interna, 29
  conexão e configuração de rede rede sem fio, 29
etiqueta de configuração
  impressão com o autoteste CANCEL (CANCELAR), 117
  imprimir do painel de controle, 69
etiqueta de configuração de rede
  servidor de impressão sem fio, 69
etiquetas não foram impressas, 112

F

firmware, 22
fita
  carregamento, 53
  configuração da impressora para uso, 85
  determinar o lado revestido, 34
  especificações, 132
  pedidos, 11
  quando usar, 34
  remoção, 57
  teste de adesividade, 35
  teste de raspagem, 35
fonte de dados
  conexões, 27
  seleção do local, 26
função do botão
  autoteste CANCEL (CANCELAR), 117
  autoteste FEED (AVANÇAR), 119
  autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA), 123
  autoteste PAUSE (PAUSA), 118
  CANCEL (CANCELAR), 19
  FEED (AVANÇAR), 19
  PAUSE (PAUSAR), 19
função do botão ENTER, 19
função do botão MENU, 19
funções dos botões de seta, 19

H

handshake do host, 82

I

idioma
  alteração de idioma ilegível, 114
idioma do visor
  alteração de idioma ilegível, 114
  seleção, 72
imprimir etiqueta de config.
  autoteste CANCEL (CANCELAR), 117
  painel de controle, 69
Inicialização da memória Flash, 85
inicializar memória Flash, 85
inspecionar danos durante o transporte, 25
interface de comunicação, 27
interior da impressora, 21

L

limpeza
  cabeçote e rolo de impressão, 92
  compartimento e sensores de mídia, 95
  conjunto de remoção, 96
  parte externa da impressora, 91
  programação de limpeza recomendada, 91
limpeza do
  cortador, 99
  módulo do cortador, 99
lista de
  códigos de barra, 79
  comparação da tonalidade de escuro durante o autoteste FEED (AVANÇAR), 119
lista de fontes, 79
lista de formatos, 79
lista de imagens, 79
lista de verificação
  antes de começar, 24
  solução de problemas, 102
lubrificação, 90
luz ALERT (ALERTA), 20
luz CANCEL (CANCELAR), 20
luz FEED (AVANÇAR), 20
Luz PAUSE (PAUSAR), 20
luz POWER (ALIMENTAÇÃO), 20
luzes do painel
  de controle, 20
  localização, 16
  mensagens de erro do visor LCD, 103

M

marcas das organizações internacionais de segurança, 31
marcas de produtos, 129
mensagem CAB. QUENTE, 105
mensagem CABECOTE DEFEIT., 104
mensagem CABECOTE FRIO
  ciclo com outras mensagens, 104
  exibida sozinha, 105
mensagem de desfragmentação, 106
mensagem FALHA TERMISTOR
  ciclo com outras mensagens, 104
  exibida sozinha, 104
mensagem FITA INSTAL., 104
mensagens de erro, 103
mensagens do visor LCD
  mensagens de erro, 103
método de remoção de etiquetas, 76
método de remoção para etiquetas, 76
mídia
  especificação do tipo, 75
  especificações, 131
  marca preta, 33
  mídia de etiqueta, 32
  mídia em rolo contínua, 33
  mídia em rolo não-contínua, 33
  pedidos, 11
  perfurada, 33
  rolo, 33
  sanfonada, 33
  tipos de mídia, 32
mídia contínua
  descrição, 33
  especificação, 75
mídia de etiqueta
  descrição, 32
  especificação, 75
mídia de marca preta
  descrição, 33
  especificação, 75
mídia em rolo
  descrição, 32
mídia em rolo descrita, 33
mídia não contínua
  descrição, 33
  especificação, 75
mídia perfurada
  descrição, 33
mídia sanfonada
  descrição, 33

modo Configuração
- definido, 18
- entrada e saída, 66

modo Cortador
- carregamento de mídia, 50

modo de transferência térmica
- configuração por meio do painel de controle, 85
- teste de raspagem da mídia, 34

modo Erro, 18
modo hex dump, 83
Modo KDU, 77
modo Operação, 18
modo Pausa, 18
Modo Rasgar
- ajuste da posição de destaque, 74
- caminho da mídia, 38
- carregamento de mídia, 42
- descrição do uso do modo de impressão, 38
- seleção do método de remoção de etiquetas, 76

Modo Remoção
- caminho da mídia, 39
- carregamento de mídia, 45
- descrição do uso do modo de impressão, 38
- limpeza do conjunto de remoção, 96
- seleção do método de remoção de etiquetas, 76

modo térmico direto
- configuração por meio do painel de controle, 85
- teste de raspagem da mídia, 34

modos da impressora, 18
modos de impressão
- caminhos da mídia, 38
- descrição, 38
- especificação do método de remoção de etiquetas, 76

modos de linguagem da impressora, 22

N

navegação pelos parâmetros, 66

O

opções da impressora
- caminhos da mídia, 38
- descrição, 38

P

padrões de fábrica, 84
padrões de parâmetros de rede, 85
painel de controle
- funções do visor LCD, 18
- parâmetros descritos, 73
- visão geral, 17

parâmetros
- dos níveis de senha 1 e 2, 73

Parâmetros de EPL
- densidade (tonalidade de escuro), 74
- Modo KDU, 77

parâmetros do
- nível de senha 3, 79
- padrões, 67

paridade, 81
peças de reposição, 90
pedidos de fita e mídia, 11
pedidos de peças de reposição, 90
placas de rede sem fio, 28
porta de mídia, 16
porta paralela
- características da conexão paralela, 27
- conexão e configuração, 28
- configuração de comunicações paralelas, 80

porta serial
- características da conexão serial, 27
- conexão e configuração, 28

Porta USB
- características da conexão USB, 27
- conexão e configuração, 28

posicionamento do sensor de etiqueta, 60
posicionar sensor de etiqueta, 60
POST (Autoteste de inicialização), 116
problemas de comunicação, 112
problemas de registro, 111
programação de limpeza de rotina, 91
protocolo de handshake, 82

Q

qualidade de impressão
- solução de problemas, 108

R

reciclagem de peças da impressora, 90
redefinir dos padrões de fábrica, 84
redefinir parâmetros de rede, 85
relatar danos durante o transporte, 25
remover a fita usada, 57
requisitos de espaço, 26
requisitos de temperatura, 26
requisitos de umidade, 26
requisitos de umidade relativa, 26
resolução da impressora para APL-I, 78
responsabilidade, 2
resposta de status
- APL-I, 81

RTC (Relógio de tempo real)
  ajuste de data, 84
  ajuste de hora, 84

S

salvar alterações dos parâmetros, 66
seleção do idioma
  idiomas disponíveis, 88
  procedimento, 72
senha
  definir via ZPL, 134
senhas da impressora, 67
sensor de fita
  calibragem, 87
sensor de mídia
  ajuste do sensor reflexivo, 60
  calibrar, 87
  localização do sensor transmissivo, 60
  perfil do sensor, 86
  seleção do tipo de sensor, 76
sensor reflexivo
  ajustes, 60
  seleção, 76
sensor transmissivo
  localização, 60
  seleção, 76
sensores
  calibrar, 87
  interpretação do perfil do sensores, 125
  limpeza, 95
  localização do sensor transmissivo, 60
  perfil do sensor de mídia, 86
  reflexivo, 60
  seleção do tipo de sensor, 76
servidor de impressão
  características da conexão de rede com fio interna, 27
  características da conexão de rede sem fio, 27
  exibir config. de rede, 69
servidor de impressão com fio
  características, 27
  conexão e configuração de rede com fio interna, 29
servidor de impressão sem fio
  características, 27
  conexão e configuração, 29
solução de problemas
  lista de verificação, 102
  mensagens de erro do visor LCD, 103
  problemas de comunicação, 112
  problemas na qualidade de impressão, 108
  testes de diagnóstico, 116
substituição de comandos ZPL, 85
superfície para a impressora, 26
suporte técnico, 11

T

tampa dos componentes eletrônicos, 16
taxa de impressão, 76
taxa de transmissão, 81
teste de adesividade do revestimento da fita, 35
teste de diagnóstico de comunicações
  seleção do modo hex dump, 83
  visão geral, 124
teste de raspagem
  lado revestido da fita, 35
  tipo de mídia, 34
teste de raspagem da mídia, 34
tipos de mídia
  mídia de etiqueta, 32
  mídia de marca preta, 33
  mídia em rolo, 33
  mídia em rolo contínua, 33
  mídia em rolo não-contínua, 33
  mídia perfurada, 33
  mídia sanfonada, 33
topo da etiqueta
  ajuste da posição, 75
  ajuste do topo da etiqueta, 75
  impressora não detecta, 115
transporte
  novo transporte da impressora, 25
  relatar danos, 25

V

valores padrão
  redefinição, 84
  redefinir parâmetros de rede, 85
  seleção do sensor, 76
  senhas, 67
vendas, 11
vista externa da impressora, 16

Z

ZPL (Linguagem de programação Zebra)
  ^KP, definir senha, 134
  caractere de comando, 82
  caractere de controle, 82
  caractere delimitador, 83
  substituição de certos comandos, 85